



# 5

EJE

## Desarrollo regional sustentable





## Presentación

El desarrollo regional desigual es una característica de cualquier nación, independientemente de su nivel de desarrollo. A lo largo de la historia, nuestro país muestra esta condición.

Puebla cuenta con siete regiones socioeconómicas y refleja la misma dinámica. En la actualidad, pocas regiones producen la mayor parte de la riqueza total, y el resto se integra de forma inequitativa a la evolución económica y social.

Este proceso se ha reflejado en la urbanización del estado. Así, se han configurado cuatro regiones de predominancia urbana (Angeolópolis, Tehuacán y Sierra Negra, Valle de Serdán, y Valle de Atlixco-Matamoros); y tres regiones de predominancia rural (Sierra Nororiental, Sierra Norte y la Mixteca).

Las regiones más urbanas concentran casi tres cuartas partes de la población; las rurales, la otra cuarta parte.

La política del estado será eminentemente regional, a través de políticas diferenciadas. Así, las regiones predominantemente urbanas tienen que elevar su competitividad, mejorando y ampliando la infraestructura de servicios públicos y la relacionada con las actividades productivas; y fomentando el incremento de la productividad, con base en el desarrollo de los recursos humanos.

Las regiones con predominancia rural requieren acciones continuas en los aspectos social y económico. En estas regiones, se establecerá una política social coordinada que permita superar los niveles educativos, de salud, de nutrición y de ingresos familiares; y un impulso firme y sostenido a las actividades agropecuarias y comerciales, mediante la modernización y la capitalización de las prácticas productivas y la capacitación continua de los productores.

El desarrollo regional tiene que ser sustentable, fortaleciendo las ventajas comparativas y competitivas de cada región para potenciar el desarrollo de las zonas deprimidas y ampliar las ventajas de las zonas más desarrolladas; y ecológicamente sostenible, para atender volúmenes crecientes de población sin comprometer el patrimonio natural.

# 5.1 DESARROLLO SUSTENTABLE

## HACER POSIBLE EL FUTURO

### Diagnóstico

A pesar de los esfuerzos de la sociedad en su conjunto y del gobierno es visible el deterioro ambiental en la entidad. Este proceso se explica, en buena medida, por la conversión de los ecosistemas naturales en sistemas productivos o en espacios urbanizados. De hecho, estos espacios crecen a tasas que duplicarán la superficie deforestada en menos de quince años.

La calidad del aire se deteriora en los centros urbanos, aunque no supera los índices establecidos por el Instituto Nacional de Ecología. Aumenta el ruido y prolifera la contaminación visual por la publicidad espacial, todo ello deteriora la calidad de vida.

La disponibilidad de agua natural en el estado presenta escenarios heterogéneos mostrando niveles de contaminación que deben corregirse, los mantos acuíferos han disminuido y la demanda del líquido crece constantemente.

No contamos con un catálogo de especies naturales de flora y fauna, de manera que la sustracción de especies silvestres, ocasionada por el comercio y la caza de animales, se hace de forma incontrolada y pone en riesgo el patrimonio de la biodiversidad del estado.

Estos elementos preocupantes llevaron en el pasado a implementar un conjunto de acciones públicas que no han corregido las tendencias ni revertido los principales aspectos negativos del deterioro.

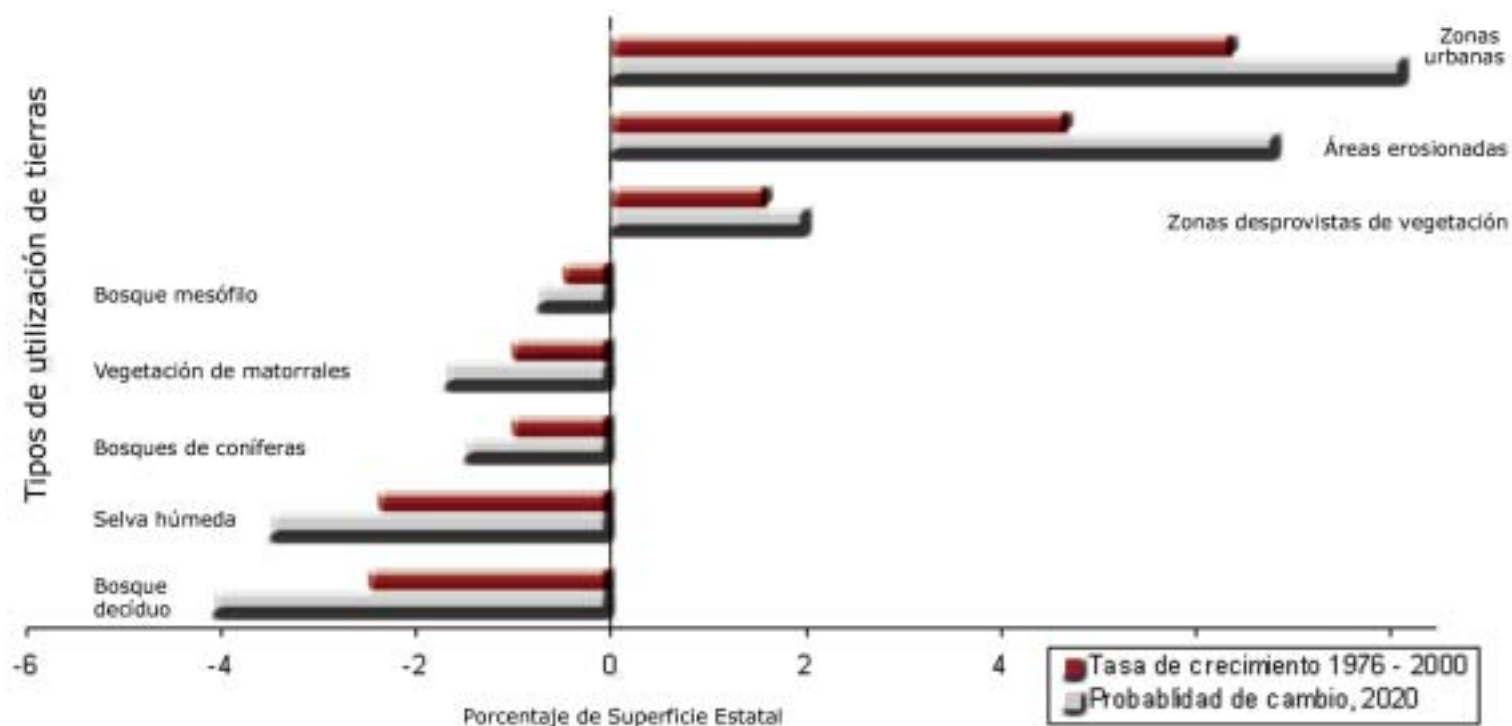
Hoy en día, se requiere una voluntad colectiva que enfrente sistemáticamente los problemas más serios. Por ello, se propone crear los mecanismos institucionales para que el gobierno y la sociedad cuenten con la posibilidad de unir esfuerzos en la protección y recuperación del medio ambiente, y el manejo sustentable de los recursos naturales de que se dispone.

Se requiere, además, actualizar las leyes y ordenamientos ambientales, acordes con las necesidades actuales y futuras de la entidad.

### Visión

Se frenará el deterioro ambiental de suelo, agua y aire, y se regenerarán los ecosistemas mediante la acción conjunta del gobierno y la sociedad, propiciando un desarrollo sustentable y con calidad de vida

## Tipos de utilización de la tierra: tasa de crecimiento (1976 - 2000) y probabilidad de cambio (2020)



**Nota:** La tasa de crecimiento, refleja que durante los últimos 24 años del siglo pasado, el territorio del estado de Puebla mantuvo una fuerte dinámica de transformaciones. La probabilidad de cambio es plasmar las tendencias de los principales tipos de uso de la tierra por unidad del paisaje.

La tasa de crecimiento positiva indica que desde 1976 - 2000, crecieron los usos de suelo en terminos de área territorial. Por el contrario los usos y coberturas de suelo con tasas negativas señalan que desde 1976 su territorio ocupado disminuyó, esta disminución es mayor conforme la tasa sea menor, como son los casos de bosques deciduos y las selvas húmedas.

**Fuente:** Programa Estatal de Ordenamiento Territorial. Fase III, Octubre 2003.

## Objetivo 1

### INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

#### Estrategia y líneas de acción

##### 1.1 Desarrollo del marco institucional para enfrentar los problemas ecológicos

- ▶ Poner en marcha las acciones de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Puebla para establecer normas que conduzcan el ordenamiento y las políticas públicas en materia de conservación, restauración, saneamiento y protección del medio ambiente, recursos naturales, agua, vida silvestre, manejo de residuos sólidos y regulación ambiental del desarrollo urbano.
- ▶ Crear la Procuraduría Ambiental Estatal, para la denuncia y persecución y sanción de los delitos y daños ambientales.
- ▶ Establecer el Instituto de Estudios del Medio Ambiente vinculando a los investigadores ambientales para apoyar el desarrollo de la política ecológica.
- ▶ Integrar el Sistema de Información Ambiental del estado.
- ▶ Fundar el Centro Estatal de Alerta Ecológica, orientado al análisis de toda la información generada en las redes de monitoreo y estudios e investigaciones que revelen la existencia de riesgos presentes o latentes.
- ▶ Fortalecer la participación de los actores ambientales de todo el estado, como órgano de consulta, que colabore en las políticas ecológicas.

##### 1.2 Coordinación interinstitucional

- ▶ Coordinar las políticas públicas estatales con las de la federación.
- ▶ Convenir programas, proyectos y acciones con las instancias federales, que permita ordenar y regular la conservación, restauración y manejo de los recursos naturales y el medio ambiente de la entidad.
- ▶ Instruir a las dependencias encargadas del desarrollo económico y social, para determinar el potencial de los recursos naturales y promover políticas y estrategias de aprovechamiento y desarrollo sustentables.
- ▶ Crear el Fideicomiso para la Conservación y Restauración del Medio Ambiente y los Recursos Naturales del estado, que permita incorporar recursos financieros provenientes del país y de organismos internacionales para desarrollar proyectos específicos.
- ▶ Impulsar con la federación, la descentralización de funciones acordes a las necesidades del estado.

## Objetivo 2

### RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS RECURSOS HIDROLÓGICOS

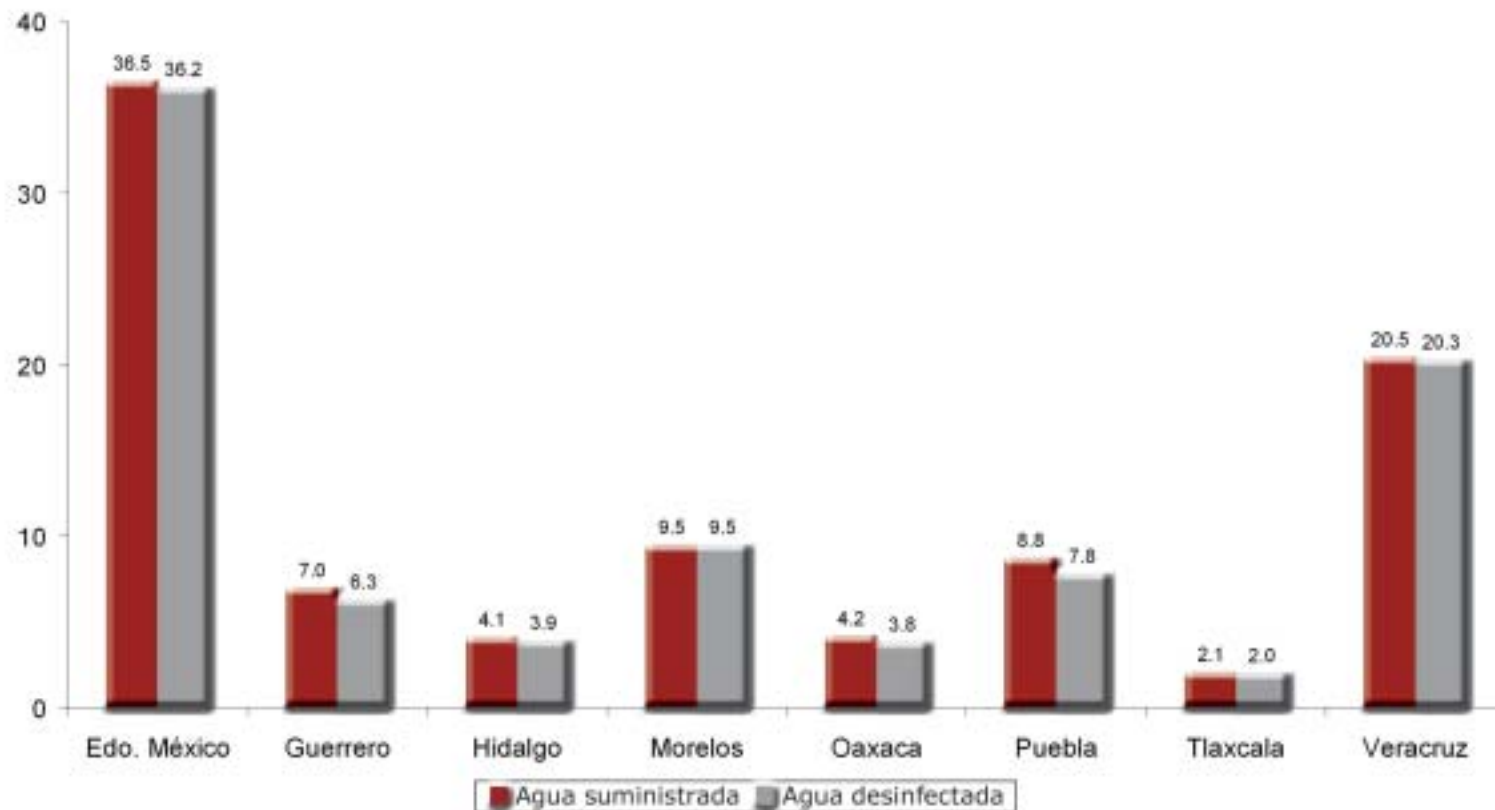
#### Estrategia y líneas de Acción

##### 2.1 Desarrollo del Plan Estatal Hidráulico

- ▶ Priorizar los problemas hidrológicos estatales y colaborar con las autoridades federales y municipales, en la preservación, vigilancia y saneamiento de las corrientes, ríos, lagunas y lagos ubicados en el estado y la protección de cuencas alimentadoras.
  - ▶ Participar en la regulación, vigilancia, aprovechamiento, conservación, limpieza y regeneración de corrientes, vasos, manantiales, y cuerpos de agua, atendiendo con prioridad las Presas de Valsequillo, Nuevo Necaxa y la laguna de Chignahuapan.
  - ▶ Promover la infraestructura y los servicios necesarios para la protección y el mejoramiento de la calidad del agua; y establecer los requerimientos financieros y sus posibles fuentes.
  - ▶ Apoyar el desarrollo y operación eficiente de los sistemas de agua potable, drenaje, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.
  - ▶ Impulsar el desarrollo del programa de manejo de microcuencas del estado.
  - ▶ Desarrollar acciones e infraestructura para la recarga de acuíferos: presas de gavión, bordos, pozos de absorción y zanjas, para retener el agua de las cuencas altas.
  - ▶ Proponer métodos inocuos en los procesos productivos industriales y agropecuarios.
- Fomentar el uso eficiente y racional del agua para uso doméstico, industrial y agrícola.

## Agua suministrada y desinfectada, 2002

(Miles de litros por segundo)



**Nota:** Estas entidades fueron seleccionadas bajo el criterio de que son las que colindan con el estado de Puebla.

**Agua suministrada:** Es la cantidad de agua potable medida que proviene de la red primaria y que fluye en la red secundaria o de distribución, la cual se conecta directamente a la toma de los usuarios.

**Agua desinfectada:** Tratamiento del agua con el que se elimina de ésta organismos patógenos.

**Fuente:** INEGI, Estadísticas Ambientales, 1999 - 2002.

## **Objetivo 3**

### **ERRADICACIÓN DE LOS PROBLEMAS DERIVADOS DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

#### **Estrategia y líneas de acción**

##### **3.1 Provisión de los medios adecuados para la disposición de residuos sólidos**

- ▶ Promover la coordinación con los gobiernos municipales para vigilar el cumplimiento de la normatividad en el manejo, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos domésticos.
- ▶ Colaborar en la regulación y supervisión de la construcción, conservación, mantenimiento y operación de las instalaciones y servicios para el manejo, el tratamiento y el reciclado de desechos sólidos urbanos.
- ▶ Disponer de un Sistema Estatal de Rellenos Sanitarios Regionales, que incluya convenios entre los municipios, para la disposición final de los residuos sólidos no peligrosos.
- ▶ Fomentar el uso de tecnologías, para el reciclado de los desechos sólidos urbanos, con la participación de la iniciativa privada.
- ▶ Empezar la vigilancia efectiva de caminos, ríos y barrancas para evitar que sean utilizados como tiraderos aplicando la normatividad vigente.

## **Objetivo 4**

### **RESCATE Y RECUPERACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES**

#### **Estrategia y líneas de acción**

##### **4.1 Elaboración de un Plan Estatal Forestal**

- ▶ Establecer el programa estatal de protección, fomento, manejo y recuperación de los recursos naturales.
- ▶ Crear y operar el Servicio Forestal Estatal para la prevención, protección, combate y control de catástrofes, calamidades, siniestros y emergencias forestales.

- ▶ Integrar la visión del desarrollo forestal en sus aspectos económico, social y ecológico, de manera que la preservación de los bosques sea sustentable, teniendo como uno de sus elementos la elaboración de un inventario forestal y de suelos del estado así como de su flora y fauna.
- ▶ Estimular las asociaciones de productores, de industriales y consumidores de los recursos naturales para desarrollar las cadenas productivas respectivas.
- ▶ Coadyuvar con la federación en la elaboración de los programas de manejo de los Parques Nacionales y Áreas Naturales Protegidas de la entidad.
- ▶ Retomar el programa de manejo del parque nacional Malintzi, considerando la recategorización que se propuso a la federación.
- ▶ Colaborar con la Federación en la elaboración del programa de manejo de la reserva de la biosfera Tehuacán-Cuicatlán.
- ▶ Crear y administrar la Guardia Forestal Estatal para la protección de los bosques y las especies que en ellos habitan.
- ▶ Delimitar nuevas áreas naturales protegidas estatales e implementar planes de recuperación de especies animales y vegetales vulnerables o en peligro de extinción.
- ▶ Establecer formas de participación social para la preservación de los recursos naturales, previniendo cambios en los usos del suelo forestal o de pastizal, la tala clandestina e incendios, constituyendo las Brigadas de Vigilancia Participativa.
- ▶ Constituir el Sistema Estatal de Organizaciones de Productores Forestales y de los Prestadores de Servicios Técnicos Forestales.
- ▶ Incrementar y conservar las áreas verdes y pulmones de las ciudades, involucrando a los municipios.

## Objetivo 5

### CALIDAD DEL AIRE

#### Estrategia y líneas de acción

##### 5.1 Saneamiento del aire

- ▶ Elaborar el inventario estatal de fuentes de emisiones móviles, fijas y naturales de concurrencia estatal.
- ▶ Ampliar la red de monitoreo del aire contando, además, con una estación móvil de monitoreo ambiental.
- ▶ Impulsar la modernización del programa de verificación vehicular.
- ▶ Reactivar el programa PROAIRE de Puebla.
- ▶ Hacer más estrictas las disposiciones relativas a la emisión de contaminantes por automotores y fuentes fijas estatales.
- ▶ Adecuar y hacer efectivos los programas de inspección y vigilancia de industrias y negocios de servicios.

## Objetivo 6

### ACTIVIDADES ECONÓMICAS, SOCIALES Y DEMOGRÁFICAS RESPETUOSAS DEL MEDIO AMBIENTE

#### Estrategia y líneas de acción

##### 6.1 Planeación territorial

- ▶ Fortalecer el Plan Estatal de Ordenamiento Territorial y Ecológico para determinar el desarrollo de los centros de población de manera ordenada, segura y sustentable.
- ▶ Promover el crecimiento ordenado de las ciudades, cuidando la disponibilidad de recursos naturales para su sostenimiento y desarrollo.
- ▶ Fomentar la sustentabilidad ecológica de las zonas rurales y urbanas, considerando el entorno de recursos naturales y el potencial productivo.
- ▶ Empezar acciones para la reubicación de asentamientos humanos que están en áreas de alto riesgo.
- ▶ Impulsar la coordinación Puebla-Tlaxcala para el ordenamiento territorial en la zona conurbada de la ciudad de Puebla y San Pablo del Monte.
- ▶ Reordenar territorialmente la zona conurbada de la ciudad de Puebla.
- ▶ Concretar la coordinación entre los municipios y el gobierno del estado que conforman las diferentes regiones, para la elaboración de los planes y programas de ordenamiento territorial y ecológico, en el ámbito regional y municipal.
- ▶ Garantizar que las obras públicas y privadas cumplan con la autorización de impacto ambiental.

## Objetivo 7

### PARTICIPACIÓN DE LA CIUDADANÍA EN LAS TAREAS DE PROTECCIÓN Y RECUPERACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

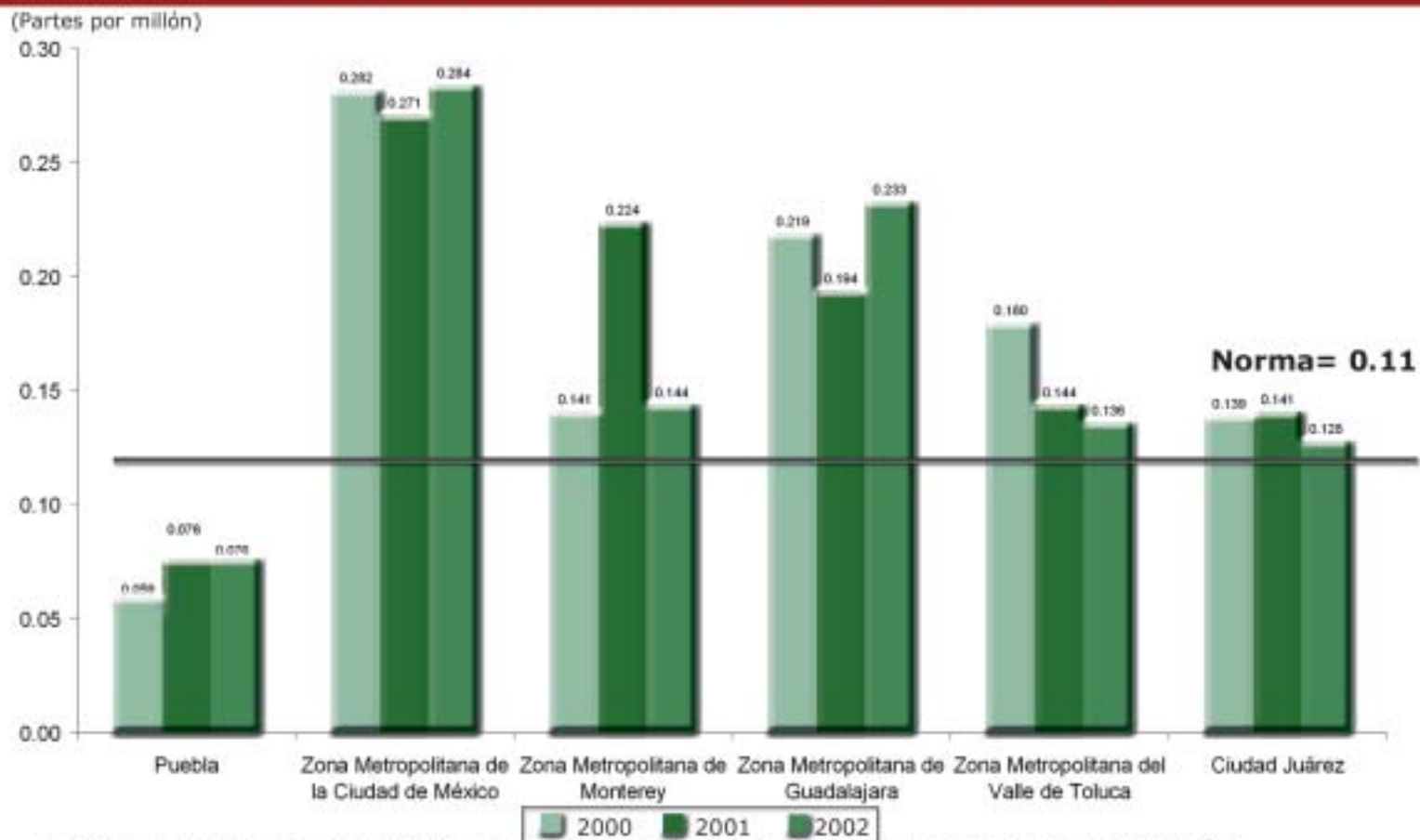
#### Estrategia y líneas de acción

##### 7.1 Impulso a la participación de la sociedad en la atención de los problemas ecológicos

- ▶ Promover la participación de organizaciones sociales en la atención de los problemas relacionados con la protección y recuperación del medio ambiente.

- ▶ Impulsar la participación de la sociedad y la comunidad científica en la formulación, aplicación y vigilancia de la política ambiental.
- ▶ Fomentar que las instituciones educativas, los organismos culturales, los medios de comunicación y las organizaciones civiles, contribuyan a la formación de actitudes, conductas y valores del cuidado a la ecología, protección ambiental y conservación del patrimonio natural.
- ▶ Hacer una amplia utilización de los medios de comunicación masiva para difundir los programas y los logros de la preservación ecológica.
- ▶ Construir una nueva cultura ecológica desde las instituciones educativas, y generar acciones de protección al ambiente en todas las oficinas públicas.
- ▶ Establecer el programa estatal de educación ambiental, con la participación de todos los actores ambientales.

## Contaminación promedio anual, según contaminante ozono, 2000-2002



**Nota:** La norma horaria de Ozono (O<sub>3</sub>) es igual a 0.11 ppm, promedio horario para no ser rebasado una vez al año. Los datos se refieren al máximo anual.

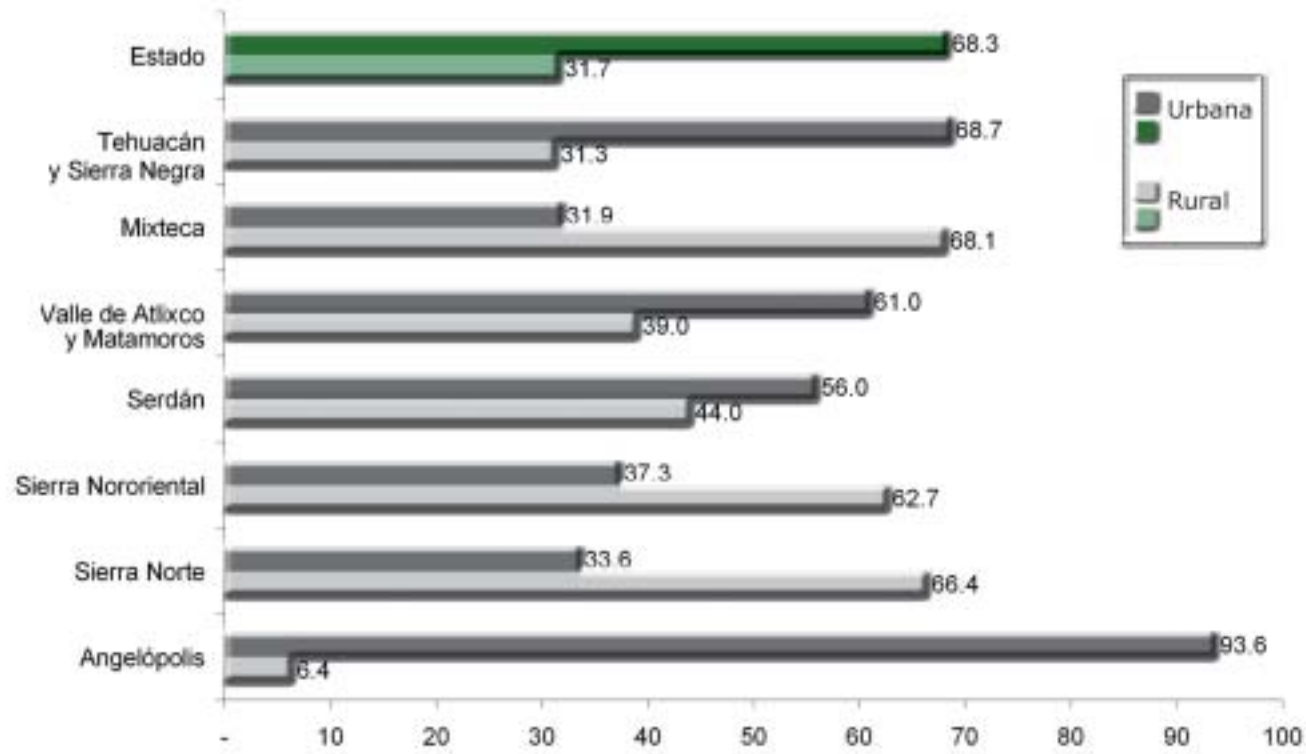
**Fuente:** INEGI, Estadísticas Ambientales, 2000 - 2002. INE, 2000 - 2002.

## 5.2 DESARROLLO REGIONAL EQUILIBRADO Y EQUITATIVO

### Diagnóstico

En 1970, Puebla era un estado predominantemente rural: el 53.3% de la población habitaba en el campo; en el año 2000, la relación se ha invertido y es un estado con predominio urbano, puesto que el 68.3% de la población habita en las localidades urbanas.

Porcentaje de población urbana y rural por región socioeconómica, 2000



Fuente: INEGI, XII Censo de Población y Vivienda, 2000.

Sin embargo, a escala regional, la relación entre la población urbana y rural es distinta, pudiendo distinguirse claramente cuatro regiones predominantemente urbanas (en las que prevalece la población asentada en localidades urbanas) y tres regiones predominantemente rurales (en las que pondera la población asentada en áreas rurales).

Entre las regiones predominantemente urbanas, se encuentran las de: Angeolópolis, Tehuacán y Sierra Negra, Valle de Serdán, Valle de Atlixco y Matamoros. Estas regiones representan 109 municipios y un total de población de 3.7 millones (72.8%).

Las regiones predominantemente rurales son las correspondientes a: Sierra Nororiental, Sierra Norte y la Mixteca, que se componen de 108 municipios y 1.4 millones de habitantes (27.2%).

Cada bloque regional exige políticas diferenciadas. Así, para las regiones con predominio urbano es necesario elevar su competitividad, mediante la mejora y ampliación de la infraestructura de servicios públicos y la relacionada con la esfera productiva, y promoviendo la elevación de la productividad por unidad económica, con base en la capacitación de los recursos humanos.

Las regiones con predominio rural necesitan acciones continuas en los aspectos sociales y económicos para superar sus rezagos. En estas regiones, se necesita una política social coordinada que permita superar los niveles educativos, de salud, de nutrición y de ingresos familiares, y un impulso firme y sostenido a las actividades agropecuarias y comerciales, mediante la modernización de las prácticas productivas y la capacitación continua de los productores.

## Visión

Los centros urbanos y las áreas rurales tendrán una relación orgánica que les permita un desarrollo social y económico con una mejor distribución de los beneficios y los costos

## Objetivo 1

### FORTALECIMIENTO DE LAS VENTAJAS COMPETITIVAS DE LAS REGIONES MÁS URBANAS

#### Estrategias y líneas de acción

##### 1.1 Impulso de los procesos económicos más dinámicos

- ▶ Actualizar los diagnósticos de las actividades económicas mejor vinculadas a la globalización, y que están relacionadas con los principales centros urbanos.
- ▶ Mejorar los encadenamientos productivos, financieros y comerciales de los principales centros urbanos, con las regiones y los mercados nacionales o extranjeros a los que están vinculados.
- ▶ Adecuar el marco institucional, social y productivo para desarrollar los nuevos agrupamientos económicos (clusters), en los que se tienen ventajas competitivas.

##### 1.2 Apoyo a la modernización de las actividades económicas tradicionales

- ▶ Consensar, con los principales agentes sociales y económicos, las estrategias para hacer más competitiva la operación de los sectores productivos y comerciales tradicionales.
- ▶ Implantar programas de gestión modernos en el conjunto de las unidades económicas, que permitan mejorar su desempeño, productividad y rentabilidad.

## Objetivo 2

### REVITALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL DESARROLLO DE LAS REGIONES MÁS RURALES

#### Estrategias y líneas de acción

#### 2.1 Promoción de la equidad del desarrollo, mediante una política social que supere los rezagos

- ▶ Combatir el analfabetismo utilizando los programas de mejor desempeño y relacionarlos con la experiencia productiva de los nuevos alfabetizados.
- ▶ Mejorar la calidad de vida de las más amplias capas sociales, con programas de alimentación, salud y vivienda digna.

#### 2.2 Fortalecimiento de las microrregiones

- ▶ Estructurar los presupuestos de las dependencias estatales en función de la localización geográfica y el factor demográfico, de manera que se garantice el impacto en el conjunto de las microrregiones del estado.
- ▶ Establecer los mecanismos de seguimiento y evaluación institucional y social, para adecuar los programas estatales y municipales a las prioridades sociales y económicas.
- ▶ Mejorar la conectividad del conjunto de las localidades y comunidades mediante programas de brechas y caminos vecinales, y sus enlaces con las redes estatal y federal.
- ▶ Difundir la tecnología de comunicaciones para hacer accesible la información que permita elevar las condiciones de vida de la población.

#### 2.3 Desarrollo de opciones económicas en las zonas al borde de su potencial de producción

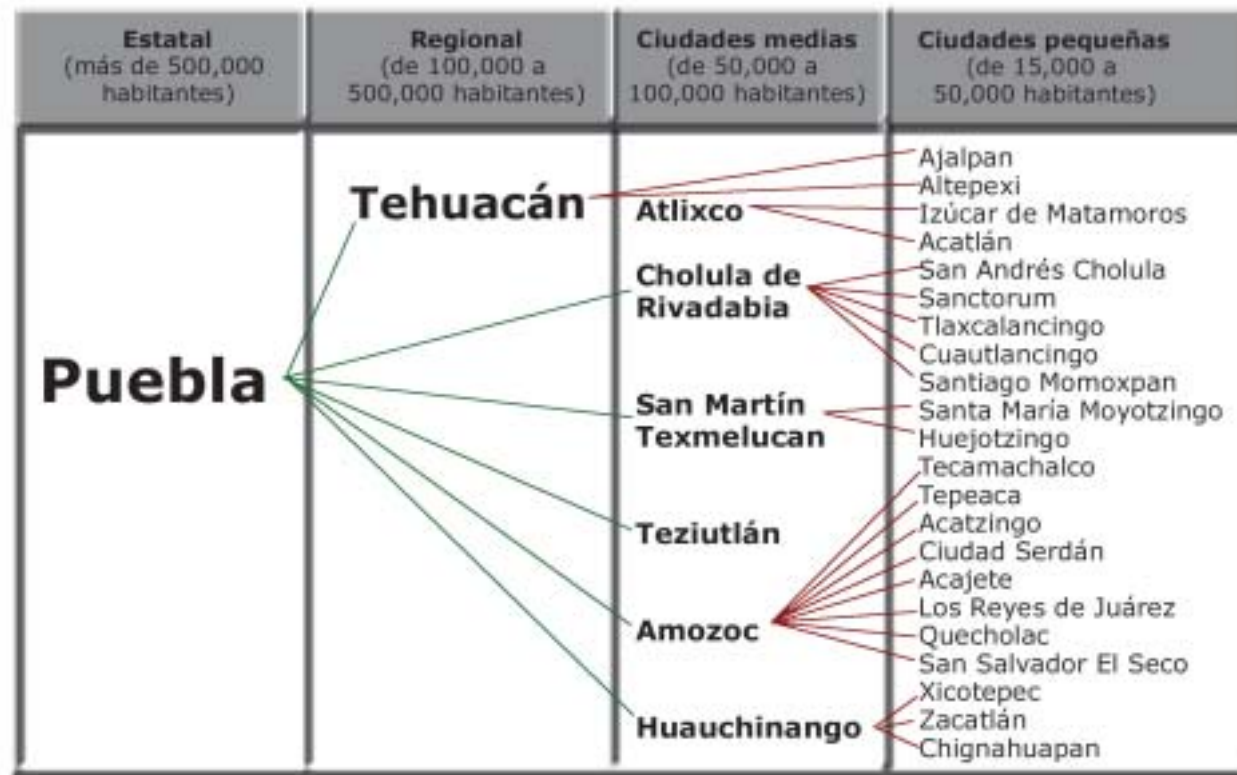
- ▶ Revisar y modernizar los procesos productivos y comerciales que den viabilidad a las regiones al borde de su propio potencial de producción.
- ▶ Mejorar las técnicas de gerencia y gestión operativas de las unidades económicas.
- ▶ Establecer un programa de construcción y dignificación de tianguis y mercados populares.
- ▶ Impulsar las actividades comerciales y de servicios que faciliten una relación más rentable entre los centros urbanos y las áreas rurales.

## 5.3 DESARROLLO DE LAS CIUDADES MEDIAS

### Diagnóstico

En los primeros años del siglo XXI, nuestro país cuenta con un sistema urbano de 364 ciudades donde viven 64.9 millones de personas, que representan el 66.6% de la población total nacional.

#### Puebla: sistema de ciudades, 2004



Fuente: CONAPO, Proyecciones de la Población de México, 2000 - 2030. Información de 2004.

Los rasgos del sistema urbano nacional se sintetizan en la preeminencia de una megalópolis en la región central de México con ocho zonas metropolitanas y más de 32.7 millones de habitantes, cuyo rasgo dominante es la policentralidad y un proceso continuo de expansión urbana; dos grandes polos regionales en el occidente y norte de México (Guadalajara y Monterrey respectivamente); y una región sur-sureste que integra ciudades con tamaño medio y pequeño.

El estado de Puebla expresa y reproduce parte del proceso de concentración- dispersión de las actividades económicas y de la población, con amplias masas con restricciones económicas, déficit de vivienda, cobertura limitada de servicios públicos e infraestructura, contaminación ambiental y graves desigualdades regionales.

Por lo que concierne al surgimiento y crecimiento de las ciudades medias, éstas han aparecido y crecido de forma significativa: en 1970 no existían ciudades medias (de entre 50 y 100 mil habitantes) y esa cantidad se eleva a cuatro ciudades en el año 2000 y probablemente a seis en el año 2004. La ciudad de Tehuacán está fuera de este rango, pues se ha convertido en un centro prestador de servicios regionales.

Las ciudades pequeñas (cuyo rango oscila entre 15 y 50 mil habitantes) han aumentado de forma significativa, pasaron de 7 ciudades en 1970 a 20 ciudades en 2000, y probablemente a 22 ciudades en el año 2004.

Este sistema de ciudades integrado actualmente por una ciudad con cobertura estatal (Puebla); otro con cobertura regional (Tehuacán); 6 ciudades medias y 22 ciudades pequeñas, muestra un dinamismo económico regional sin precedentes en la historia reciente de nuestra entidad.

El sistema urbano se complementa con un proceso creciente de terciarización económica, déficit de servicios urbanos y equipamiento; y estructura vial deficiente e inconexa, con problemas de congestión en los principales centros urbanos.

A este panorama hay que agregar las disparidades en el uso del suelo urbano, crecimiento espontáneo en las periferias urbanas y zonas de riesgo, propiciado por asentamientos irregulares, escasez creciente del agua potable, contaminación de cuerpos de agua y problemas para el manejo de desechos sólidos.

La urbanización en el estado es permanente y no es impulsada por la dinámica económica de las ciudades, sino por el abandono del mundo rural. Así, la población de la ciudad de Puebla se multiplicó 3.2 veces entre 1970 y el año 2000. La participación relativa de la población que vive en esta zona aumentó de 16% a 25% respecto a la población total estatal en esos años.

Este fenómeno muestra dos rasgos significativos: la población urbana no ha dejado de crecer, y ese crecimiento es altamente concentrador.

Existen tres grandes rasgos que, en general, caracterizan la problemática urbana regional en el estado: i) un creciente proceso de metropolización de la ciudad de Puebla, ii) un incremento significativo de las ciudades medias, y iii) un aumento considerable de las ciudades pequeñas y de las localidades en transición rural-urbana.

Por ello, se requiere establecer políticas, objetivos, estrategias y líneas de acción que ayuden a ordenar, regular y orientar el desarrollo urbano-regional del estado.

## **Visión**

Se consolidará un desarrollo urbano regional que incida positivamente en el mejoramiento del bienestar social, bajo los principios de equidad, sustentabilidad y participación social

## **Objetivo 1**

### **PROMOCIÓN DE UN DESARROLLO URBANO REGIONAL SUSTENTABLE CON VISIÓN DE LARGO PLAZO**

#### **Estrategias y líneas de acción**

#### **1.1 Fortalecer mecanismos de coordinación con el gobierno federal y los municipios**

- ▶ Definir la coordinación con los distintos niveles de gobierno que apoyen la planeación, ordenación y regulación de los centros de población en una perspectiva regional sustentable.
- ▶ Fortalecer a las autoridades municipales en la planeación, regulación y administración del desarrollo urbano sustentable y de los asentamientos humanos.
- ▶ Alentar la participación ciudadana en materia de planeación regional y desarrollo urbano sustentable.

#### **1.2 Planeación y evaluación como mecanismos de promoción del desarrollo urbano regional**

- ▶ Coordinar con los Ayuntamientos de los municipios urbanos la planeación urbana sustentable y el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos.
- ▶ Fomentar un Sistema de Planeación Urbana Regional en coordinación con los ayuntamientos, que procure una relación menos desequilibrada entre las ciudades y el campo.

- ▶ Diseñar los programas regionales que regulen y ordenen el desarrollo urbano sustentable en la zona metropolitana de la ciudad de Puebla y en las ciudades medias y pequeñas.
- ▶ Crear mecanismos de evaluación permanente de carácter institucional para conocer y mejorar los logros y alcances de los programas de desarrollo urbano y regional.

### 1.3 Desarrollo urbano y ordenamiento territorial sustentable

- ▶ Establecer acciones de concurrencia institucional para proteger el ambiente y preservar el equilibrio ecológico de acuerdo a los criterios del ordenamiento territorial sustentable.
- ▶ Definir y operar con los ayuntamientos, sistemas de prevención, control y acción de riesgos y contingencias ambientales y urbanas en los asentamientos humanos, preservando la vida y seguridad de la población.
- ▶ Formular acciones que preserven y fomenten el patrimonio natural histórico, artístico, arquitectónico, arqueológico y cultural de los centros de población.

## Objetivo 2

### ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA DE CIUDADES QUE ELEVE LA CALIDAD DE VIDA

#### Estrategias y líneas de acción

##### 2.1 Desarrollo metropolitano ordenado y sustentable

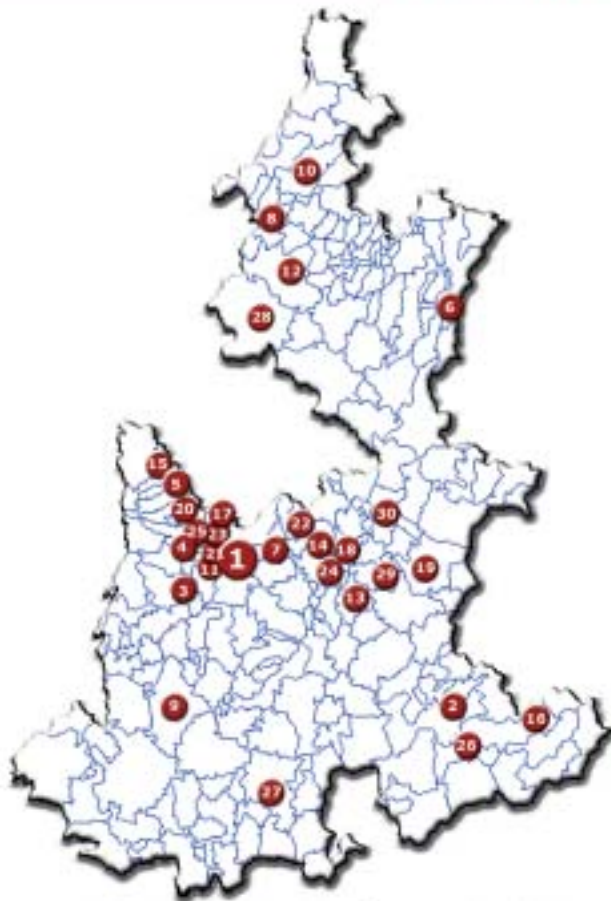
- ▶ Reorientar y ordenar la concentración económica y demográfica en la zona metropolitana, que propicie una estructuración equilibrada del desarrollo regional.
- ▶ Fortalecer mecanismos de coordinación institucional para planear y regular el desarrollo metropolitano en la zona conurbada Puebla-Tlaxcala, que garantice elevar la calidad de vida de sus habitantes.
- ▶ Alentar la planeación en la infraestructura, equipamiento y servicios urbanos en los centros urbanos de alta concentración económico-demográfico, que permitan la seguridad física, el libre tránsito y el fácil acceso de la población con capacidades diferentes.

##### 2.2 Ciudades medias como centros detonadores del desarrollo humano sustentable

- ▶ Estructurar un sistema de ciudades medias que se conviertan en centros articuladores de las microrregiones, que al mismo tiempo detonen el desarrollo económico y eleven la calidad de vida de la población.

- ▶ Otorgar apoyo a la planeación, desarrollo y ordenamiento a las ciudades medias cuya población se encuentre en un rango entre 50 mil y 100 mil habitantes. Los sectores detonadores serán la industria, el comercio y los servicios.
- ▶ Apoyar el ordenamiento de los poblados típicos, bellezas panorámicas, naturales y espacios sustentables, que mejoren la imagen urbana de las ciudades medias y sus microrregiones.

## Localización del sistema de ciudades en el estado de Puebla, 2004



Cobertura	Ciudad	No.
<b>Estatad</b>	Puebla	1
<b>Regional</b>	Tehuacán	2
<b>Ciudades medias</b>	Atlixco	3
	Cholula de Rivadabia	4
	San Martín Texmelucan	5
	Teziutlán	6
	Amozoc	7
	Huachinango	8
<b>Ciudades pequeñas</b>	Izúcar de Matamoros	9
	Xicotepac de Juárez	10
	San Andrés Cholula	11
	Zacatlán	12
	Tecamachalco	13
	Tepeaca	14
	Santa María Moyotzingo	15
	Ajalpan	16
	Sanctorum	17
	Acatzingo de Hidalgo	18
	Ciudad Serdán	19
	Huejotzingo	20
	Tlaxcalancingo (San Bernardino)	21
	Acajete	22
	San Juan Cuautlancingo	23
	Los Reyes de Juárez	24
	Santiago Momoxpan	25
	Attepaxi	26
	Acatlán de Osorio	27
	Ciudad de Chignahuapan	28
	Quecholac	29
	San Salvador El Seco	30

Fuente: INEGI, XII Censo de Población y Vivienda, 2000.

## 2.3 Cooperación y apoyo a las ciudades pequeñas y centros en transición rural-urbana

- ▶ Apoyar a la determinación de las potencialidades económicas de las ciudades pequeñas para asignar inversión en infraestructura, capaz de retener a la población y ofrecer alternativas de desarrollo.
- ▶ Definir mecanismos de apoyo a los ayuntamientos que tengan ciudades pequeñas cuyos rangos oscilen entre 15 y 50,000 habitantes, que al mismo tiempo que promuevan actividades productivas, garanticen una relación equilibrada con el medio ambiente y los recursos naturales.
- ▶ Procurar acciones de coordinación institucional para que los núcleos ejidales de las ciudades pequeñas se incorporen al desarrollo urbano y sustentable y a las actividades económicas y sociales de sus microrregiones.

## Objetivo 3

### GESTIÓN URBANA Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

#### Estrategias y líneas de acción

#### 3.1 Gestión urbana para el crecimiento económico

- ▶ Coordinar mecanismos de participación y seguimiento con los sectores público, social y privado en la planeación y gestión urbana.
- ▶ Definir una cartera de proyectos de inversión que se conviertan en instrumentos detonadores del desarrollo, especialmente en las ciudades pequeñas y medianas.
- ▶ Incorporar la participación social en la gestión urbana que garantice un impacto en los sectores industrial, turístico, comercial y de servicios de las microrregiones.

#### 3.2 Financiamiento para el desarrollo urbano regional sustentable

- ▶ Realizar acciones de coordinación con los ayuntamientos de una misma región para definir obras de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, que atraigan montos de inversión en sectores con ventajas competitivas.
- ▶ Asegurar y apoyar el establecimiento de canales de cooperación y gestión con los organismos internacionales encargados de apoyo a proyectos urbanos con impacto en el desarrollo municipal y de las microrregiones en las que están enclavadas.

### 3.3 Organismos de consulta para el desarrollo urbano-regional sustentable

- ▶ Instalar el Consejo Estatal de Desarrollo Regional Sustentable como organismo de consulta abierta que apoye la toma de decisiones en la planeación y administración urbana.
- ▶ Fomentar la participación de los Presidentes Municipales en la conformación de las comisiones de zonas conurbadas o metropolitanas para la planeación del desarrollo urbano sustentable.
- ▶ Atender la participación de organismos colegiados, grupos sociales y sectores representativos del estado para el apoyo en la formulación de políticas, criterios y lineamientos en desarrollo urbano sustentable.
- ▶ Evaluar los programas de desarrollo urbano sustentable para mejorar la aplicación de estos instrumentos, tanto en la calidad de la administración pública como la elevación de la calidad de vida de la sociedad.

## Objetivo 4

### DIFUSIÓN DE LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO REGIONAL

#### Estrategias y líneas de acción

##### 4.1 Capacitación para la administración urbana regional

- ▶ Aplicar un sistema de apoyo para la capacitación de presidentes municipales en el dominio y aplicación de los instrumentos jurídicos y de administración urbana.
- ▶ Estimular a los regidores y directores de obras públicas y desarrollo urbano de los municipios para participar en los sistemas de capacitación y actualización de los instrumentos relacionados con la administración urbana.

##### 4.2 Sistema de información geográfica para la administración urbana regional

- ▶ Aplicar oportunamente los sistemas de información geográfica para el control, administración y evaluación del desarrollo urbano regional, principalmente de los servicios cartográficos, vía satelital y demás instrumentos tecnológicos de apoyo.
- ▶ Mejorar la infraestructura y equipos de consulta en la administración del desarrollo urbano: bases de datos, mapoteca y sistemas de información ágiles y funcionales.

### 4.3 Divulgación de los programas de desarrollo urbano regional

- ▶ Promover mecanismos ágiles y eficientes que garanticen la divulgación y conocimiento de los programas de desarrollo urbano regional, así como de las medidas de control y prevención de los riesgos y la vulnerabilidad urbana.
- ▶ Establecer mecanismos eficientes para difundir y poner a consulta en archivos públicos, tanto documental como electrónico, los programas de desarrollo urbano regional y demás instrumentos relativos.

## Objetivo 5

### APOYO A LA LEGISLACIÓN Y REGLAMENTACIÓN PARA EL DESARROLLO URBANO REGIONAL SUSTENTABLE

#### Estrategias y líneas de acción

#### 5.1 Investigación científica y tecnológica en apoyo a la administración urbana regional sustentable

- ▶ Delinear mecanismos de cooperación con el Sistema de Ciencia y Tecnología para maximizar recursos y mejorar la administración urbana regional.
- ▶ Promover la colaboración, a través de convenios de colaboración y demás instrumentos relativos, con los distintos niveles de gobierno para aplicar los sistemas de información geográfica en la planeación y administración del desarrollo urbano regional sustentable.
- ▶ Mantener vínculos de coordinación con los organismos de investigadores (Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT) para que los proyectos de investigación aplicada y demás instrumentos de apoyo impacten en el mejoramiento de la administración urbano regional.

#### 5.2 Apoyo de la legislación y reglamentación para el desarrollo urbano regional sustentable

- ▶ Promover la formulación de políticas y disposiciones jurídicas en materia de riesgos y vulnerabilidad urbana para garantizar la vida y seguridad de la población en la zona metropolitana y áreas urbanas.

- ▶ Establecer dispositivos institucionales para la formulación, revisión y actualización de reglamentos operativos estatales y municipales que se apliquen en el desarrollo urbano regional sustentable.

### 5.3 Creación del Sistema Estatal de Información Urbano Regional Sustentable

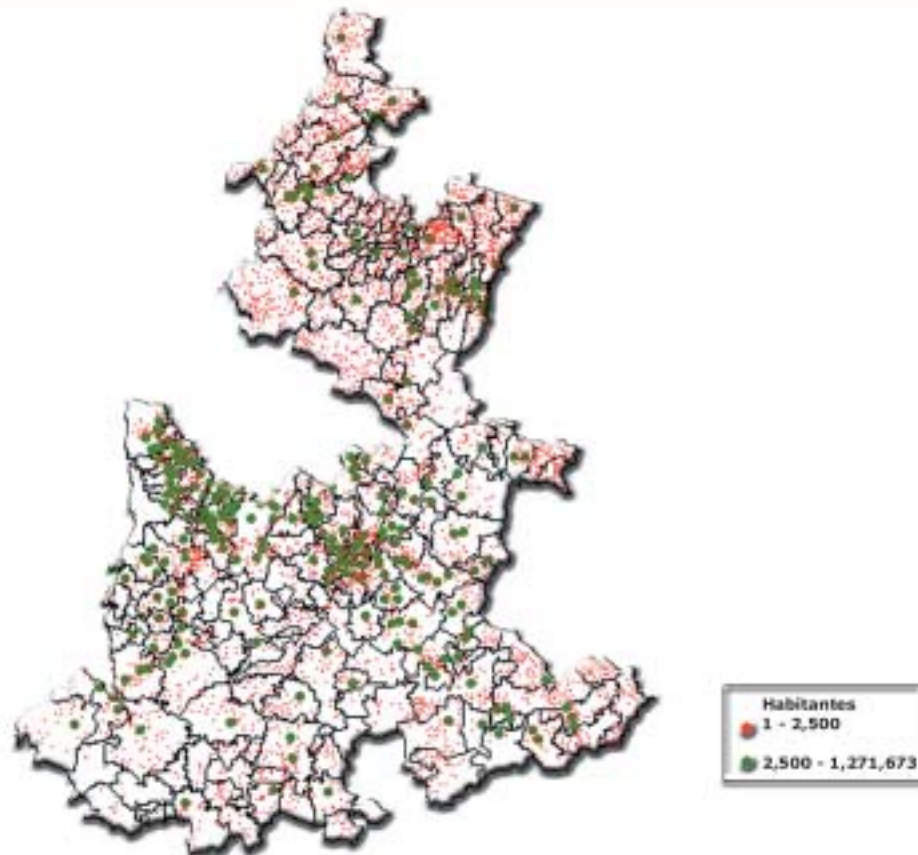
- ▶ Establecer y operar un Sistema Estatal de Información Urbano Regional Sustentable, que integre los elementos de mayor relevancia en la planeación y administración urbana regional para promover el desarrollo económico, reorientar la localización de la población y prevenir riesgos y vulnerabilidad urbana.
- ▶ Impulsar la participación de universidades, colegios de profesionistas, institutos tecnológicos y centros de investigación en el diseño y operación de este sistema, para ponerlo al servicio de los sectores público, social y privado.
- ▶ Configurar el sistema para integrar indicadores históricos, geográficos, demográficos, ambientales, jurídicos e institucionales, que apoyen la planeación y evaluación de las acciones en el sistema de ciudades y microrregiones del estado.

## 5.4 FORTALECIMIENTO MUNICIPAL

### Diagnóstico

La unidad política y económica del desarrollo regional es el municipio. Las políticas que se despliegan en cada uno de éstos, son la base para la prosperidad de las regiones como un todo.

#### Dispersión de la población



Fuente: INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.

Es indispensable actualizar el marco normativo municipal, con la finalidad de que su autonomía sirva para impulsar los programas regionales de desarrollo que impacten el nivel de vida de la población.

La coordinación de los tres órdenes de gobierno es fundamental para asegurar que el cumplimiento de los programas federales, estatales y municipales se manifieste en el beneficio colectivo.

Se requiere modernizar la gestión de las administraciones municipales y abatir la redundancia de acciones, recursos y beneficiarios, como medio para ampliar la cobertura y los efectos de los diversos programas. Al mismo tiempo, es necesario mejorar la capacidad de las administraciones estatal y municipales para que se garantice una adecuada asimilación del proceso de descentralización y desconcentración que se impulsa desde el gobierno federal.

Los programas estatales necesariamente tendrán un enfoque municipal. Las dependencias y los organismos públicos orientarán sus recursos, de acuerdo con sus características propias pero, sobre todo, atendiendo puntualmente las necesidades municipales.

Estos programas se coordinarán con los planes municipales de desarrollo, de manera que los recursos estatales sean inductores o complementarios de los municipales. Así, los recursos destinados al combate a la pobreza o para el fomento de las actividades productivas tendrán componentes estatales y municipales, además de los asignados por los programas federales.

## Visión

Los municipios tendrán los elementos normativos, administrativos, presupuestales, de coordinación y planeación para impulsar un desarrollo municipal de calidad integrando al conjunto de la población

## Objetivo 1

### MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN MUNICIPAL

#### Estrategias y líneas de acción

##### 1.1 Actualización del marco normativo vinculándolo, en su caso, al desarrollo hacendario

- ▶ Promover la actualización del marco jurídico de competencia municipal (bando de policía y buen gobierno, entre otros).

- ▶ Establecer los programas que permitan el incremento de los ingresos municipales, para reducir su dependencia de los recursos federales y estatales.
- ▶ Desarrollar una política de gasto que atienda, prioritariamente, los déficit de servicios públicos del municipio.
- ▶ Estrechar la vinculación con los programas federales y estatales, en los rubros de infraestructura social y productiva, y para el desarrollo social.

### **1.2 Desarrollo de la planeación y la evaluación participativas, atendiendo sin discriminación las prioridades de las cabeceras y el conjunto de las localidades**

- ▶ Ampliar la participación ciudadana en los organismos de planeación y evaluación de los programas municipales.
- ▶ Priorizar las obras y servicios públicos atendiendo la demanda social y los criterios de costo-beneficio de la inversión pública.
- ▶ Fortalecer las áreas de planeación y evaluación para vincular los esfuerzos municipales con los programas federales y estatales de mayor impacto en las localidades.

### **1.3 Mejoramiento de la atención a la ciudadanía a través de la implantación de prácticas administrativas modernas**

- ▶ Definir los servicios más solicitados por la ciudadanía e implantar programas de atención amable y expedita (registro civil, permisos diversos, pago de contribuciones, entre otros).
- ▶ Actualizar los procesos administrativos internos que permitan el desahogo oportuno de trámites con impacto en la atención a la ciudadanía.
- ▶ Implantar programas de mejora continua en la prestación de servicios.

## **Objetivo 2**

### **DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE POLÍTICAS ESPECÍFICAS QUE ESTIMULEN EL DESARROLLO MUNICIPAL INTEGRAL**

#### **Estrategias y líneas de acción**

##### **2.1 Fortalecimiento de las vocaciones productivas de los municipios**

- ▶ Robustecer las ventajas socioeconómicas municipales que permitan el desarrollo continuo de sus propias actividades, mediante programas específicos concurrentes (desarrollo rural e industrial vinculado a la política social, educativa y de capacitación, entre otras).

- ▶ Identificar y estimular las actividades productivas detonadoras de cambios estructurales de las economías microrregionales.
- ▶ Modernizar la infraestructura productiva y de comunicaciones, mezclando los recursos federales, estatales y municipales.
- ▶ Orientar los programas de empleo temporal a la modernización e incremento de la infraestructura productiva y de comunicaciones.
- ▶ Establecer programas de capacitación continua, de acuerdo con la estructura socioeconómica municipal.

## **2.2 Establecimiento del desarrollo social con la concurrencia federal, estatal y municipal**

- ▶ Consensar con las autoridades municipales y los actores sociales y políticos, los programas de combate a la pobreza, especialmente en el aspecto de padrón único de beneficiarios y cobertura completa de localidades.
- ▶ Acordar fondos concurrentes para reforzar programas prioritarios de desarrollo social, de manera que federación, estado y municipios vinculen la diversidad de apoyos en tareas concretas (educación de calidad, salud materno-infantil, combate a la desnutrición, granjas de traspatio, entre los más importantes).

## 5.5 SIERRA NORTE

### Diagnóstico

#### Ubicación

La región tiene una ubicación importante debido a la colindancia con tres estados de la república, haciéndola un paso obligado hacia el noreste del país. Los principales ejes carreteros con los que cuenta son: la carretera federal Chignahuapan–Xicotepec que conduce a Poza Rica y la carretera Interserrana que conecta con la Sierra Nororiental.

#### Población: localidades urbanas y rurales

Esta región tiene 35 municipios con una población de 628 mil habitantes, lo que representa la segunda región por población absoluta. Destacan los municipios de Huauchinango, Xicotepec, Zacatlán y Tetela de Ocampo. En los últimos treinta años ha sido la tercera región con mayor crecimiento de la población rural y urbana.

La dispersión poblacional es la más acelerada del estado. En 1970 había 634 localidades rurales y la media de población por localidad rural era de 477 habitantes; en el año 2000, este indicador fue de 260 habitantes, distribuidos en 1,602 localidades.

El crecimiento de las zonas urbanas es la tercera más acelerada del estado. En los últimos treinta años, creció poco más de 3.2 veces, lo que propició que la inversión pública se destinara en mayor medida a dotar de servicios públicos básicos a las principales ciudades.

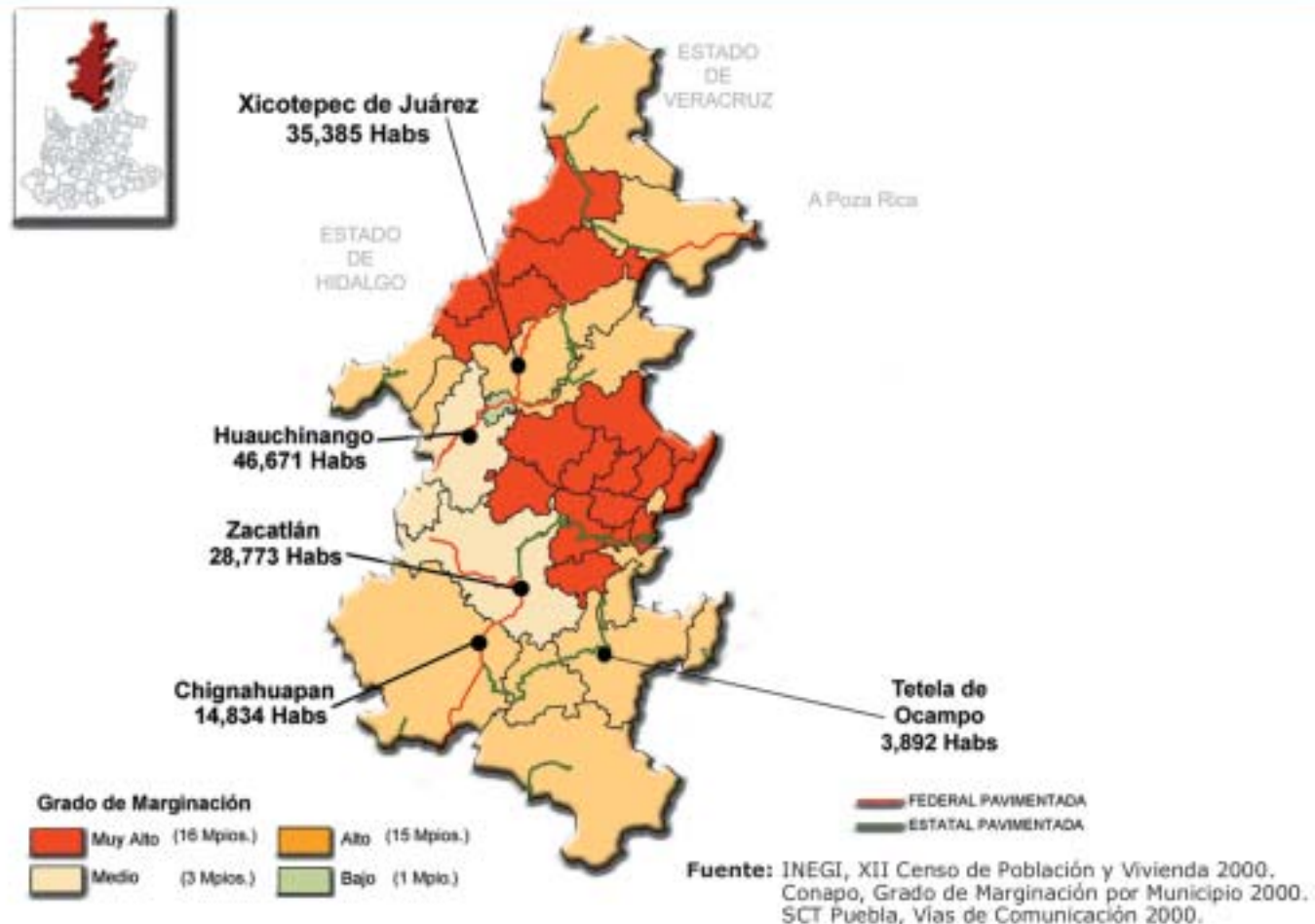
#### Cobertura de servicios

La cobertura de servicios básicos es la más deficiente con relación a las demás regiones del estado, pues ocupa el cuarto lugar en drenaje, el sexto lugar en seguridad social y electrificación, y el séptimo lugar en agua potable. Además, en materia de salud, cuenta con 0.92 médicos por mil habitantes, esto la ubica por debajo de la media estatal que es de 1.12, concentrando sólo la décima parte de los médicos de todo el estado.

Como consecuencia de lo anterior, más de las dos terceras partes de las localidades que componen la región tiene un grado de marginación alto o muy alto; únicamente la sexta parte de la población vive en condiciones de muy baja marginación.

Esta región es la que muestra indicadores de mayor analfabetismo en el estado, por lo que se debe instrumentar un programa especial de abatimiento de este problema. No obstante, en el pasado reciente la educación ha sido impulsada de manera importante, contando con 162 escuelas de educación media superior, y con instituciones de educación superior tecnológica como los Institutos Tecnológicos de Huauchinango y de la Sierra, la Universidad Tecnológica de Xicotepec y el campus de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

## Sierra Norte: grado de marginación de los municipios



## Actividad económica

La economía de la región se basa en la actividad agropecuaria, irradiando su influencia a estados vecinos, ya que un alto porcentaje de los excedentes de producción agropecuaria y forestal son absorbidos por los estados de Hidalgo y Veracruz.

Los principales cultivos de temporal son el café, maíz, naranja, avena, forraje, cebada, manzana, chile verde, plantas de ornato y durazno. En las escasas áreas de riego predomina el maíz y el frijol.

Por lo que respecta a las actividades ganaderas, la región es de las más sobresalientes del estado, destacando la producción del ganado bovino y ovino, lo que representa una importante área de oportunidad para la región.

El sector agropecuario muestra problemas por una fuerte presencia en el cultivo de café, agua contaminada por beneficios cafetaleros y descargas de drenaje sanitario, deforestación acelerada por la tala excesiva y el uso inadecuado del suelo, bajos rendimientos agrícolas y escasa competitividad, manejo inadecuado de huertas, excesivo intermediarismo, deficiente manejo del ganado ovino y bovino, además de mala calidad genética de las especies. Adolece de un programa para el establecimiento de praderas, y hay limitaciones de mercados.

La superación de la problemática requiere procurar el encadenamiento de los procesos productivos para un manejo integral de los recursos existentes, desarrollar cultivos asociados al café para paliar los movimientos cíclicos de precios, establecer viveros de especies forestales y frutícolas con variedades mejoradas, tecnificar la industria forestal, avanzar en el mejoramiento genético de ovinos y su explotación bajo condiciones de pastoreo intensivo e inducir praderas, fortalecer las cadenas productivas de bovinos, y generar la infraestructura de acopio para cárnicos y frutales.

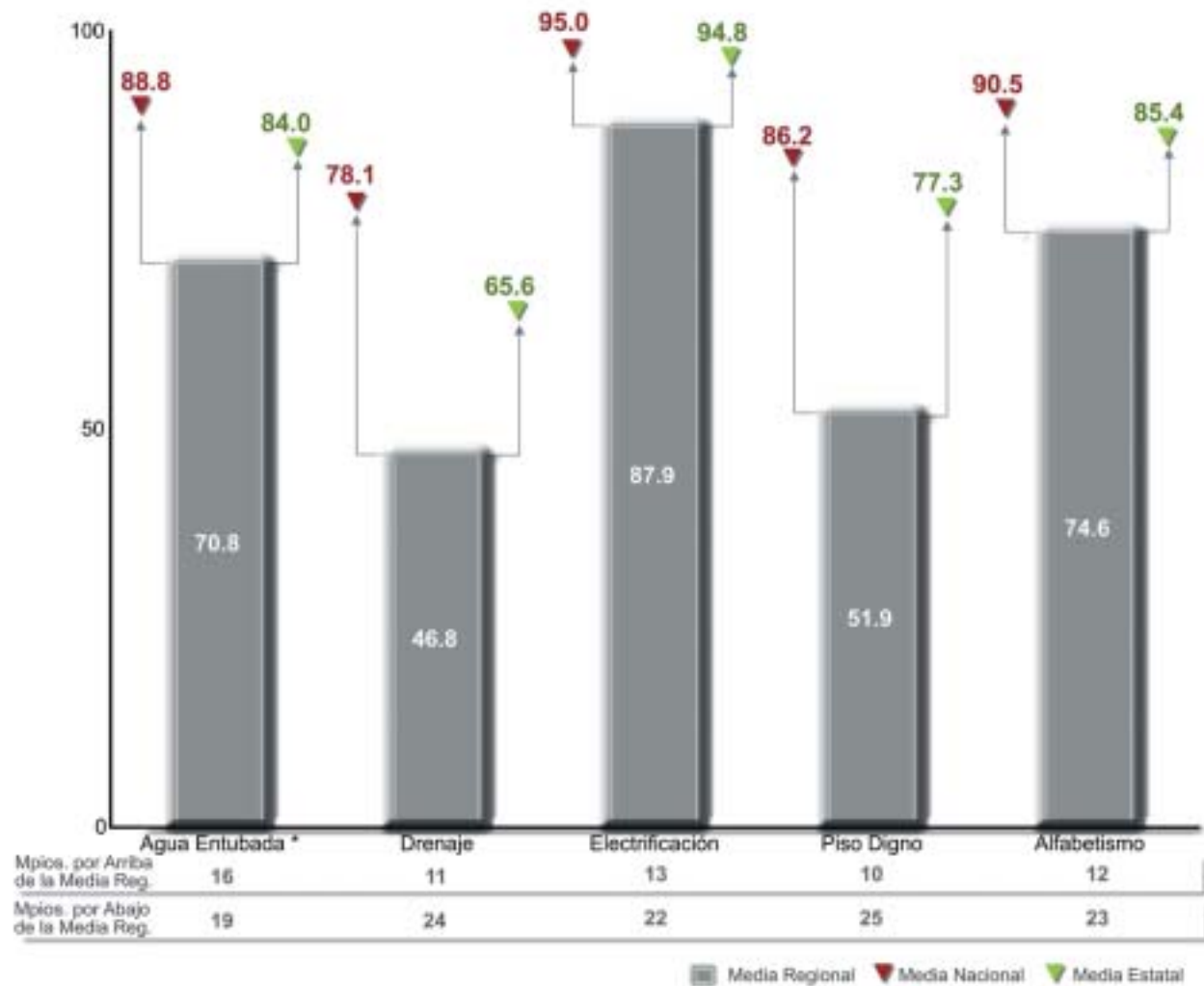
Para las familias en condiciones de extrema pobreza, se requiere un programa de granjas de traspatio que permita mejorar su nivel de nutrición, e inducir las nuevamente a las actividades productivas. Este programa tiene que vincularse a técnicas modernas de manejo, de manera que haya condiciones para comercializar excedentes.

Con casi 2 mil unidades económicas, la participación del sector industrial en la economía de la región es muy limitada, al concentrarse tres cuartas partes de esas unidades en 6 municipios. Por el valor de producción, destacan la insipiente industria manufacturera, los productos alimenticios, bebidas y tabaco, y la industria de la madera y sus productos.

La actividad comercial y de servicios está compuesta por alrededor de 10 mil unidades económicas, entre las que destaca el comercio al menudeo, que concentra casi tres cuartas partes del valor económico de la rama respectiva. No cuenta con ningún centro de acopio, ni rastros Tipo Inspección Federal, y dispone de 4 centros receptores de productos básicos, 18 mercados públicos y 37 tianguis tradicionales.

## Indicadores seleccionados de la Sierra Norte, 2000

(Porcentaje)



\* Incluye la disponibilidad de agua entubada en el ámbito de la vivienda y por acarreo.

**Fuente:** INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.  
CONAPO, Grado de Marginación por Municipio 2000.

El tejido productivo es reducido, pues la industria de la región emplea sólo al 5% de la población ocupada en la industria manufacturera total del estado y la mayor parte de la fuerza laboral se ubica en el sector agropecuario. Un dato significativo es que esta región tiene la cuarta parte de la población total del estado que percibe hasta un salario mínimo.

Es importante diversificar la actividad económica, a través de la promoción de nuevas inversiones. El valor turístico potencial de la región permite crear esquemas alternativos como el ecoturismo, que generará una diversidad y desarrollo del comercio y los servicios.

Es necesario, además, impulsar una mayor productividad y competitividad de las unidades económicas establecidas, así como desarrollar y fortalecer cadenas productivas, aprovechando las ventajas comparativas de la región.

## **Visión**

La región norte será un polo de desarrollo basado en la especialización y encadenamiento de las actividades agropecuarias y forestales, incrementando su importancia socioeconómica en su relación con los estados colindantes

## **Desarrollo sustentable**

### **Objetivo 1**

## **IMPULSO AL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE LA REGIÓN**

### **Estrategia y líneas de acción**

#### **1.1 Contención y reversión del deterioro del medio ambiente**

- ▶ Contener el deterioro ecológico, generado por los cambios de uso de suelo en las zonas forestales.
- ▶ Revertir la pérdida del capital natural, protegiendo y conservando los ecosistemas y su biodiversidad.
- ▶ Frenar la contaminación del agua en ríos, barrancas, arroyos y vasos de agua, consolidando los sistemas conductores y de tratamiento de aguas residuales de los municipios y sus comunidades.
- ▶ Impulsar el establecimiento del manejo y tratamiento de los residuos sólidos urbanos, en centros regionales de confinamiento y reciclado.
- ▶ Continuar con el desarrollo del saneamiento integral del Sistema Hidrológico Nuevo Necaxa, así como el rescate de la laguna de Chignahuapan, con la concurrencia federal, estatal y municipal.

## Desarrollo regional equilibrado y equitativo

### Objetivo 1

#### ESTÍMULO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE LA REGIÓN

##### Estrategias y líneas de acción

#### 1.1 Impulso de las actividades productivas, vinculando la investigación tecnológica para su modernización

- ▶ Apoyar la producción agrícola con semillas y fertilizantes orgánicos de calidad.
- ▶ Introducir variedades mejoradas para el desarrollo frutícola.
- ▶ Inducir la tecnificación del cultivo de vainilla, moras y otros cultivos alternativos.
- ▶ Fortalecer los sectores relacionados con la cafecultura, considerando el financiamiento, capacitación, asistencia técnica, consolidación de empresas sociales, la transferencia de tecnología y la investigación.
- ▶ Impulsar cultivos complementarios del café, como opción para absorber las variaciones cíclicas de los precios.
- ▶ Repoblar y acondicionar los terrenos para la ganadería.
- ▶ Fomentar la instalación de talleres e industrias de muebles rústicos y diseños innovadores con materias primas de la región.
- ▶ Promover pequeñas industrias para procesar la piel del ganado.
- ▶ Establecer programas generadores de empleo para personas de la tercera edad.
- ▶ Difundir las líneas de investigación y aplicación de conocimientos de las Universidades Tecnológicas, generando una relación eficiente con el sector productivo.

#### 1.2 Desarrollo de alternativas de turismo

- ▶ Consolidar las rutas y abundantes sitios turísticos y ecoturísticos en la región.
- ▶ Rescatar el Centro Ceremonial “La Xochipila”, como fuente de identidad regional y punto de interés turístico.
- ▶ Organizar festivales, talleres de música, danza, literatura, ferias artesanales, escultura y pintura, así como eventos culturales en los diferentes espacios municipales.
- ▶ Hacer de la medicina tradicional una actividad de salud pública y movimiento turístico regional.

### 1.3 Incremento de la infraestructura de apoyo

- ▶ Desarrollar un programa de atención integral a las carreteras, caminos y brechas, que agilice las comunicaciones y el transporte de personas y bienes.
- ▶ Continuar la construcción de caminos intermunicipales.
- ▶ Mejorar los caminos y brechas que unen a las zonas productoras con los centros de distribución y consumo.
- ▶ Construir infraestructura de acopio y rastros que facilite a los productores, comercializadores y consumidores, la compraventa de productos de la región atendiendo a normas de calidad.

## Objetivo 2

### MEJORAMIENTO DE LA EDUCACIÓN, LA SALUD Y LA ATENCIÓN DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

#### Estrategias y líneas de acción

#### 2.1 Ampliación de la educación, el deporte y el combate al analfabetismo

- ▶ Ampliar y mejorar la cobertura y la calidad de la educación en todos los niveles.
- ▶ Garantizar la educación de calidad a través de evaluaciones sistemáticas en los diversos niveles educativos.
- ▶ Abatir el analfabetismo de la población marginada e indígena.
- ▶ Dotar de equipo y material bibliográfico a las bibliotecas públicas.
- ▶ Promover el deporte, actividad recreativa y de desarrollo humano sustantivo.
- ▶ Desarrollar y mejorar la infraestructura deportiva en edificios escolares y espacios municipales.

#### 2.2 Elevación de la calidad de los servicios de salud

- ▶ Impulsar la cultura de salud en la región.
- ▶ Establecer un sistema de estímulos para arraigar a los médicos en los municipios más apartados.
- ▶ Realizar consultas odontológicas, oftalmológicas y pediátricas, a través de las unidades móviles.
- ▶ Brindar mayor apoyo a la medicina tradicional alternativa.

#### 2.3 Apoyo al desarrollo de los pueblos indígenas

- ▶ Impulsar la capacidad técnica en tareas agrícolas de los pueblos indígenas.
- ▶ Apoyar la organización para la producción y la comercialización de artesanías de la región.
- ▶ Fortalecer las unidades rurales de salud.
- ▶ Construir sistemas alternativos de captación de agua pluvial de bajo costo, dotación de agua potable, manejo de desechos orgánicos y de residuos sólidos a las comunidades indígenas.

### **Objetivo 3**

## **EXPLOTACIÓN RACIONAL DEL BOSQUE Y FOMENTO DE UNA CULTURA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

### **Estrategia y líneas de acción**

#### **3.1 Enfoque sostenible del medio forestal**

- ▶ Impulsar la reforestación de áreas boscosas.
- ▶ Inducir que toda actividad de aprovechamiento de los recursos forestales se realice bajo estrictos programas de manejo sustentable, para erradicar la tala clandestina y el contrabando.
- ▶ Generar un programa de protección contra incendios forestales.
- ▶ Establecer un programa de recuperación de suelos con vocación forestal.
- ▶ Crear una cultura de cuidado del medio ambiente, impartiendo cursos de capacitación a la ciudadanía y a las escuelas.

### **Objetivo 4**

## **FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD PÚBLICA Y LA READAPTACIÓN SOCIAL**

### **Estrategia y líneas de acción**

#### **4.1 Incremento de la infraestructura, el equipamiento y las condiciones relacionadas con la elevación de la seguridad pública**

- ▶ Fortalecer la coordinación entre municipio y estado en materia de seguridad pública.
- ▶ Impulsar un sistema moderno de investigación y persecución de delitos.
- ▶ Dotar de vehículos, armamento y equipo de radio comunicación al personal de seguridad pública de la región y de los municipios.
- ▶ Erradicar la violencia intrafamiliar y generar una cultura de equidad de género.
- ▶ Lograr que las víctimas de violencia intrafamiliar y delitos sexuales reciban atención oportuna y con calidad humana.
- ▶ Disminuir la sobrepoblación en las prisiones y lograr una auténtica readaptación social de los internos.

## **Fortalecimiento municipal**

### **Objetivo 1**

#### **MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA PARA AMPLIAR LOS PROGRAMAS SOCIALES**

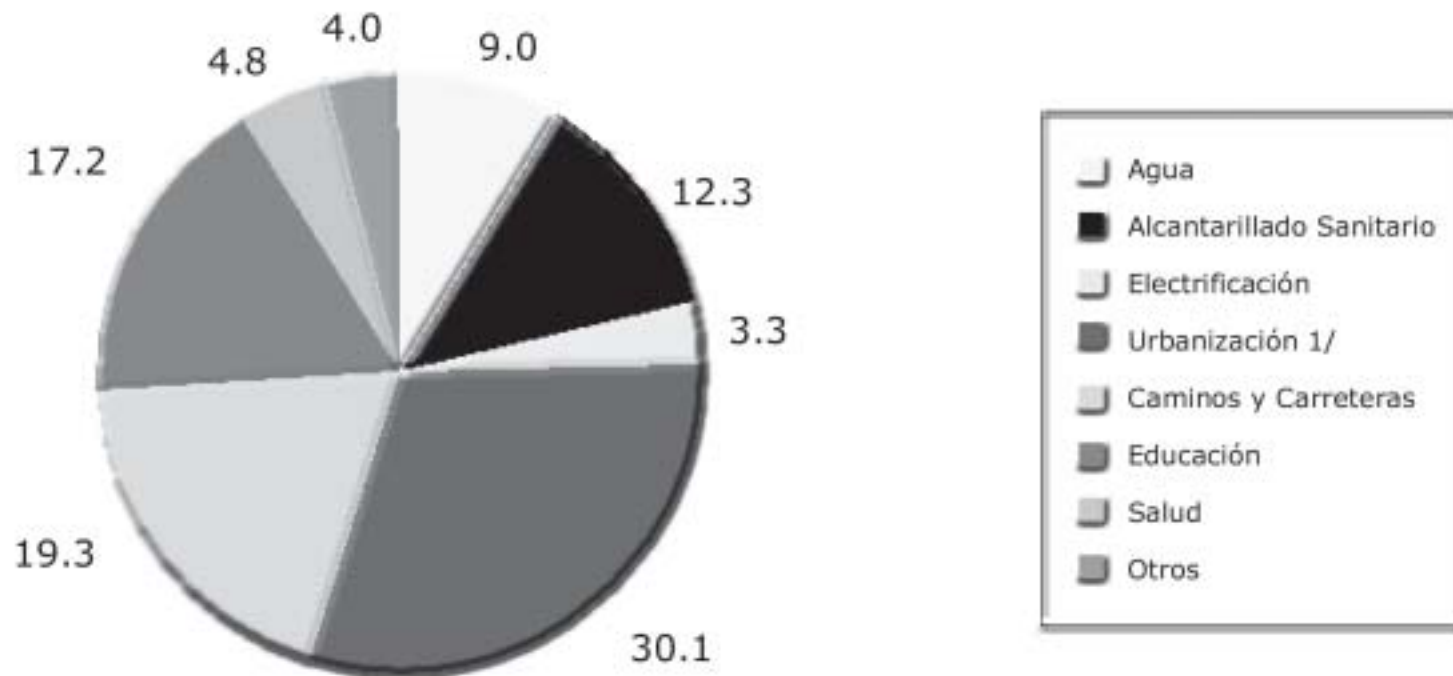
##### **Estrategia y líneas de acción**

##### **1.1 Ampliación de los cauces de participación social que garanticen la adecuada aplicación de los recursos**

- ▶ Mantener un gobierno cercano a la gente mediante la descentralización de las oficinas y servicios públicos.
- ▶ Promover una planeación democrática con efectiva participación social en el diseño, ejecución y evaluación de las políticas y programas gubernamentales.
- ▶ Implementar nuevos mecanismos que permitan una recaudación más efectiva, y aumentar la captación de recursos propios, con el compromiso de aplicarlos a programas de beneficio social.
- ▶ Ampliar la cobertura de agua potable, red eléctrica, piso y techo digno en las viviendas de las zonas marginadas.
- ▶ Ofrecer una orientación correcta a los planes y proyectos de infraestructura física para localidades marginadas, haciendo énfasis en la aplicación de ecotecnologías al diseño arquitectónico y sistemas constructivos.

## Inversión acumulada del Ramo 33 por programa en la región Sierra Norte, 1999 - 2004

(Porcentaje)



1/ Incluye vialidades, imagen urbana, construcción y rehabilitación de edificios públicos, adoquinamiento y empedrado, guarniciones, parques, alumbrado público, pasos peatonales, pavimentación, jardines y puentes viales.

**Fuente:** Secretaría de Finanzas y Administración y Secretaría de Desarrollo Social.

## 5.6 SIERRA NORORIENTAL

### Diagnóstico

#### Ubicación

La región limita con las regiones de la Sierra Norte y Valle de Serdán, colindando con el estado de Veracruz. Esta posición geográfica hace de la región una puerta alternativa hacia la costa del Golfo de México. Los principales ejes carreteros son la carretera federal Puebla–Teziutlán, misma que continúa hacia la costa; y la autopista Tenextatiloyan–Teziutlán.

#### Población: localidades urbanas y rurales

Esta región tiene 28 municipios con una población de 482 mil habitantes, representando la quinta región con mayor población absoluta. Destacan los municipios de Teziutlán, Zacapoaxtla y Tlatlauquitepec.

Durante las últimas tres décadas la región se ha caracterizado por el crecimiento de la población rural, siendo la segunda en ese aspecto, mientras que el ritmo de crecimiento de las zonas urbanas ha sido más lento, ubicándose en la cuarta posición.

La dispersión de la población complica el escenario. En 1970, había 481 localidades rurales y la media de población en estas localidades fue de 433 habitantes; en el año 2000, este indicador fue de 308 habitantes, distribuidos en 981 localidades.

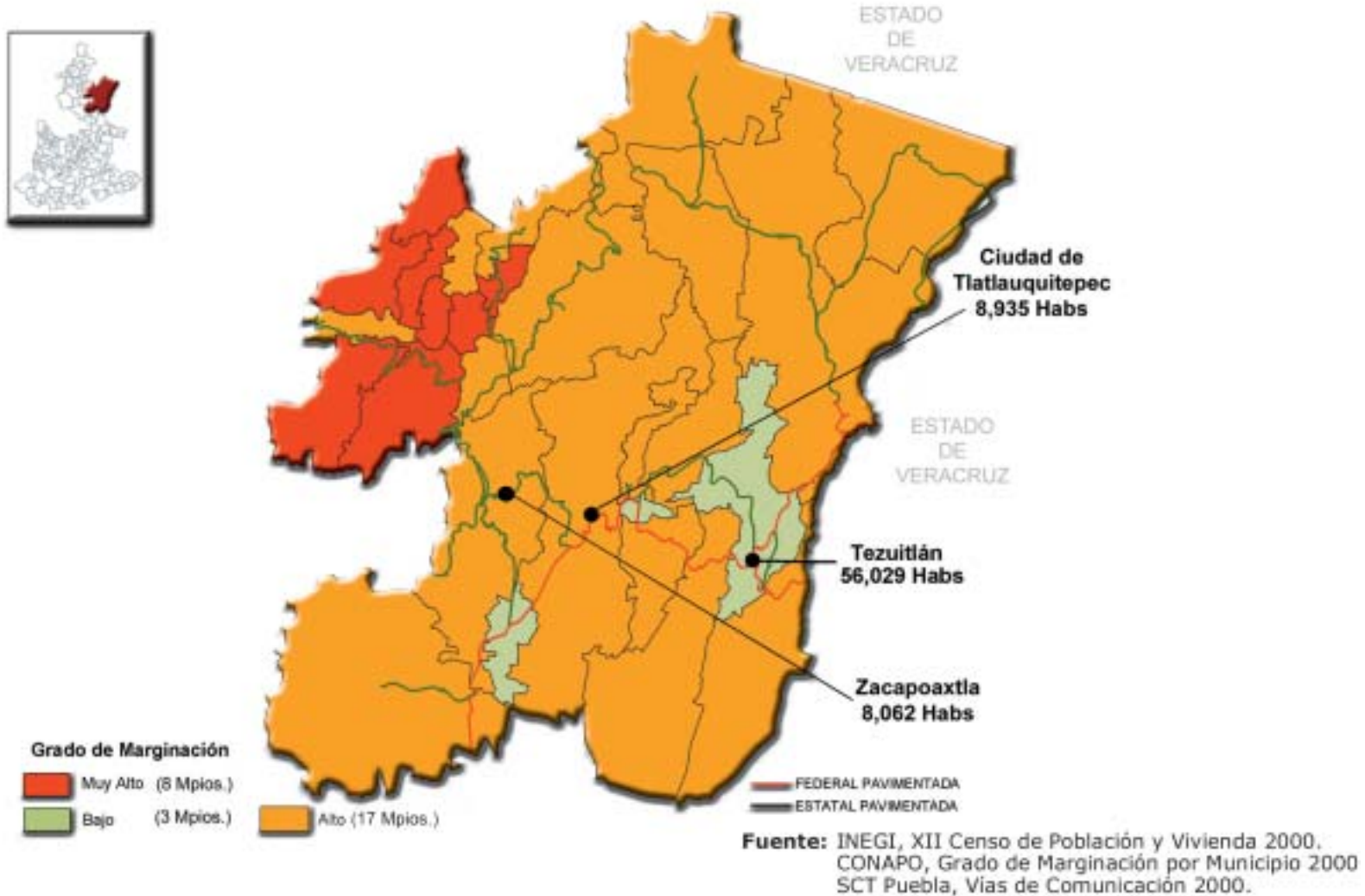
Asociado a la dispersión de la población se encuentra lo accidentado del terreno, por lo que un número de localidades aún permanecen sin acceso a las vías importantes de comunicación.

#### Cobertura de servicios

La cobertura de servicios básicos es deficiente. Ocupa el tercer lugar en seguridad social, quinto lugar en agua potable y drenaje, y el séptimo lugar en electricidad. Cuenta con 0.93 médicos por cada mil habitantes, ubicándose por abajo de la media estatal de 1.12, y concentra el 7.9% de los médicos en la entidad.

La mayor parte de las localidades tiene grados de marginación alta y muy alta, y cuenta con la mayor proporción de población indígena (38%).

# Sierra Nororiental: grado de marginación de los municipios



Ocupa el tercer lugar en analfabetismo, por lo que se requiere mejorar la infraestructura educativa, ampliar la cobertura de educación básica, ofrecer servicios educativos para la vida y el trabajo e impulsar y apoyar la formación inicial y continua del magisterio.

## **Actividad económica**

Esta región basa su economía en la producción agropecuaria, aunque algunas ciudades como Teziutlán tienen un papel industrial destacado y creciente.

Los principales cultivos son los cítricos, café, maíz, papa, plátano, cebada, manzana, ciruela, toronja, avena forraje. La ganadería representa un potencial, aunque no está debidamente explotada y se encuentra limitada por la mala calidad genética, además de factores sociales y técnicos de la producción y de la comercialización.

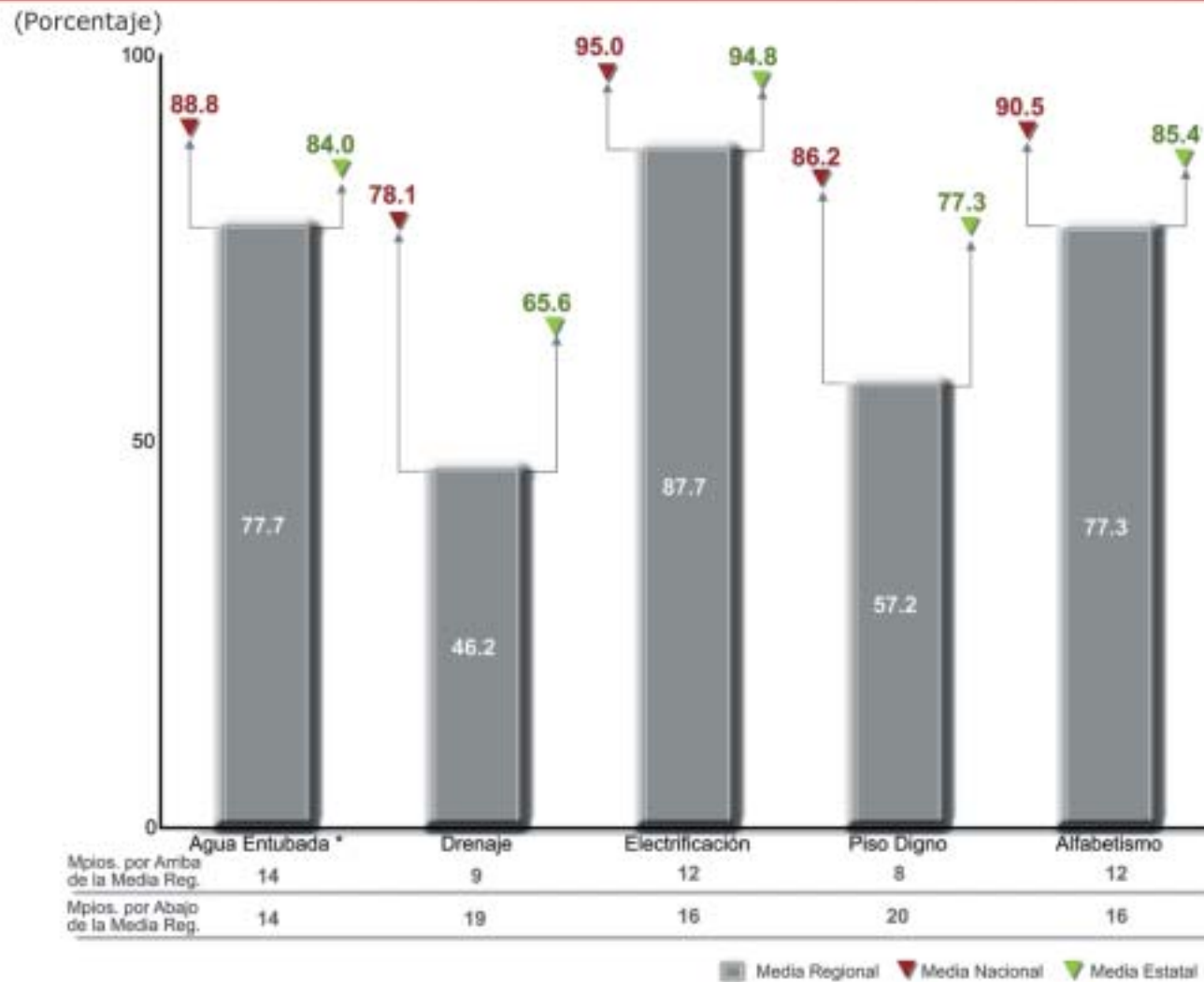
Los problemas que enfrenta la región están relacionados con las malas condiciones fitosanitarias del café y los cítricos, los altos riesgos de heladas, vientos huracanados y sequías, la falta de organización de los productores, la fuerza laboral reducida y con serios problemas de analfabetismo, el fuerte intermediarismo en la comercialización de la producción agropecuaria, y la carencia de infraestructura para la transformación de la producción primaria.

Por ello, es necesario aprovechar el potencial agroecológico para la producción de cultivos alternativos y programas de reconversión productiva, además de que en las zonas bajas se debe impulsar la sustitución del café por cultivos más redituables como plantaciones de maderas preciosas, macadamia, litchi, jengibre y maracuya, tecnificar el traspatio para la producción de alimentos de autoconsumo y la venta de excedentes, establecer viveros con portainjertos resistentes, proceder al mejoramiento de las labores de la citricultura, mejorar el aprovechamiento de la ganadería, desarrollando la cadena respectiva e incorporando las investigaciones generadas en el Centro de Investigación Las Margaritas.

Por lo que respecta a la industria, con poco más de mil ochocientas unidades económicas en la región, es la séptima en este aspecto, sobresaliendo la industria manufacturera y la de productos alimenticios. En el comercio y los servicios existen más de 6 mil establecimientos de los cuales poco más de la tercera parte están en Teziutlán.

La región emplea el 8.7% de la población ocupada en la industria manufacturera, concentrando la mayor parte de su fuerza laboral en el sector servicios y agropecuario.

## Indicadores seleccionados de la Sierra Nororiental, 2000



\* Incluye la disponibilidad de agua entubada en el ámbito de la vivienda y por acarreo.

**Fuente:** INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.

Conapo, Grado de Marginación por Municipio 2000.

## Visión

Se impulsará la creación de cadenas productivas agropecuarias, industriales y de servicios, para convertirse en un polo de desarrollo de los municipios poblanos y de municipios colindantes de Veracruz

## Desarrollo Sustentable

### Objetivo 1

#### FOMENTO AL MANEJO SUSTENTABLE DEL SUELO Y LOS RECURSOS NATURALES

##### Estrategia y líneas de acción

##### 1.1 Impulso al equilibrio de las actividades productivas con los recursos naturales

- ▶ Aplicar métodos prácticos en el manejo de plantaciones forestales de especies nativas.
- ▶ Buscar el equilibrio entre la producción de café, la ganadería y el aprovechamiento forestal.
- ▶ Conservar las corrientes naturales del sistema hidrológico de la región que presentan alta contaminación, principalmente los ríos Apulco, Xilitla y Xiucayucan.
- ▶ Restaurar los suelos degradados con prácticas de reforestación con especies nativas.
- ▶ Organizar a la sociedad en su conjunto, impartándole capacitación sobre la protección, rescate y conservación de sus recursos naturales.
- ▶ Desarrollar proyectos de turismo ecológico y acuacultura, que permitan conservar el capital natural de la región con la concurrencia de las comunidades.
- ▶ Proponer el manejo ordenado de los residuos urbanos con tendencias sustentables de reuso y reciclado, acopiando el desecho final en centros sanitarios intermunicipales.
- ▶ Fomentar la adopción de la producción de traspatio, con proyectos hortícolas, frutícolas y de especies menores con métodos orgánicos y con uso de energías alternas.
- ▶ Poner en marcha el programa de ordenamiento territorial, que permita regular los asentamientos humanos en las zonas de alto riesgo.

## Desarrollo regional equilibrado y equitativo

### Objetivo 1

#### FOMENTO A LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y A LA INFRAESTRUCTURA DE APOYO

##### Estrategias y líneas de acción

##### 1.1 Impulso de las actividades económicas

- ▶ Impulsar la integración de cadenas productivas de los proyectos agropecuarios y forestales, que permita darle valor agregado a la producción.
- ▶ Implementar proyectos detonadores de las actividades productivas de la región, que beneficien directamente a la población con alta marginalidad.
- ▶ Ampliar y difundir la creación de traspatios ecológicos, campos demostrativos y talleres teórico-prácticos, que fomente la producción familiar de alimentos básicos.
- ▶ Promover la integración de las cajas de ahorro y de fondos de capitalización y financiamiento, por medio de una red social de intermediarios financieros, que apoyen el desarrollo de proyectos y microempresas comunitarias.
- ▶ Implantar un programa de transferencia de tecnologías, enfocado al mejoramiento genético del ganado bovino y ovino de la región.
- ▶ Desarrollar el programa turístico integral regional, que detone el conocimiento y desarrollo de las zonas arqueológicas y de belleza natural, propiciando el crecimiento hotelero y de servicios turísticos.
- ▶ Evaluar el potencial industrial de la región que permita definir la creación de un parque industrial para apoyar la reubicación de empresas existentes y futuras, reduciendo los procesos contaminantes de agua, suelo y aire, así como el deterioro de la salud pública.

##### 1.2 Desarrollo de la infraestructura carretera y de apoyo

- ▶ Implementar un programa integral carretero, que permita proyectar la ampliación de la red de caminos y carreteras, su mantenimiento y conservación fomentando, entre otras cosas, el incremento en el servicio de transporte público entre comunidades y municipios.

- ▶ Desarrollar un programa sobre el mantenimiento, apertura de calles y su conservación en municipios y comunidades de la región.
- ▶ Estudiar la viabilidad para la creación de un centro de acopio, que permita concentrar a los comerciantes en pequeño, medianos, de mayoreo y a los artesanos, dotándolo con los servicios de banco, transporte, oficinas de trámite, entre otros.
- ▶ Evaluar la viabilidad de impulsar la instalación de un inmueble que concentre en ese lugar a las diversas dependencias estatales y/o representantes ante los municipios de la región.

## **Objetivo 2**

### **ELEVACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA, MEDIANTE EL IMPULSO A LA EDUCACIÓN, EL DEPORTE, LA SALUD, LOS GRUPOS VULNERABLES Y EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA**

#### **Estrategias y líneas de acción**

##### **2.1 Mejoramiento de la educación, el deporte y la salud**

- ▶ Modernizar la educación y su calidad, a través de la actualización académica, mejorando los planes y programas de estudio.
- ▶ Impulsar el programa de mantenimiento y conservación de la infraestructura escolar, con la participación de los alumnos, padres de familia y personal docente.
- ▶ Dotar de los materiales y equipos indispensables a los diferentes planteles educativos de la región.
- ▶ Rehabilitar las unidades deportivas ya existentes y programar la construcción de espacios de recreación y deporte donde sean necesarios.
- ▶ Fomentar la práctica de los deportes en todas las edades por medio de la creación de asociaciones, organizaciones y ligas deportivas locales.
- ▶ Ampliar la cobertura de atención médica a comunidades alejadas en toda la región, con la presencia permanente de personal médico, equipo y medicamentos.

##### **2.2 Atención a los grupos vulnerables**

- ▶ Fomentar la creación de centros de capacitación, con talleres para la juventud, la tercera edad y grupos con discapacidad diferenciada, que les permita incorporarse a la fase productiva.

- ▶ Establecer mecanismos de apoyo legal, orientación y atención a la juventud migrante.
- ▶ Impulsar con las diferentes empresas, que a las mujeres trabajadoras se les proporcionen servicios de guardería, salud, seguridad laboral y capacitación para el trabajo, permitiendo su superación personal.
- ▶ Desarrollar programas tendientes a prevenir y eliminar la discriminación y violencia contra las mujeres.
- ▶ Incorporar a la población indígena de la región, a los proyectos productivos, artesanales, turísticos, culturales y educativos, que propicien su desarrollo integral.
- ▶ Conservar la identidad de los pueblos indígenas, respetando su ideología, sus costumbres y su lengua.

### 2.3 Ubicación adecuada y dignificación de la vivienda

- ▶ Realizar campañas de difusión y orientación a la población en general, sobre los riesgos y peligros en la ubicación de casas habitación en zonas con inseguridad topográfica.
- ▶ Mejorar las condiciones de la vivienda digna, utilizando materiales de la región y mano de obra local.

## Objetivo 3

### ATENCIÓN A LA SEGURIDAD PÚBLICA PARA CONSOLIDAR EL ESTADO DE DERECHO

#### Estrategia y líneas de acción

##### 3.1 Impartición de justicia con agilidad y ampliación de la seguridad pública

- ▶ Promover la participación entre vecinos y organizaciones para estimular la denuncia de delitos y faltas administrativas.
- ▶ Hacer más expedita y equitativa la impartición de la justicia.
- ▶ Establecer una línea telefónica de quejas y denuncias en los municipios.
- ▶ Apoyar a la Agencia del ministerio público especializada en robo de vehículos y transportes en carreteras (Teziutlán), asignando un perito de identificación vehicular y elementos policiacos especializados.
- ▶ Mejorar la seguridad municipal mediante el equipamiento y capacitación general de los cuerpos policiales.

- ▶ Otorgar estímulos a los policías para fomentar su colaboración y el cumplimiento ético de sus funciones.
- ▶ Evaluar la posibilidad de crear el Cuerpo de Bomberos Regional, para atención de emergencias.
- ▶ Estudiar la posibilidad de crear la Fuerza Pública Montada, con apoyo de organizaciones civiles.

## **Fortalecimiento municipal**

### **Objetivo 1**

#### **PROFESIONALIZACIÓN DE LOS SERVIDORES MUNICIPALES PARA ELEVAR EL BIENESTAR SOCIAL**

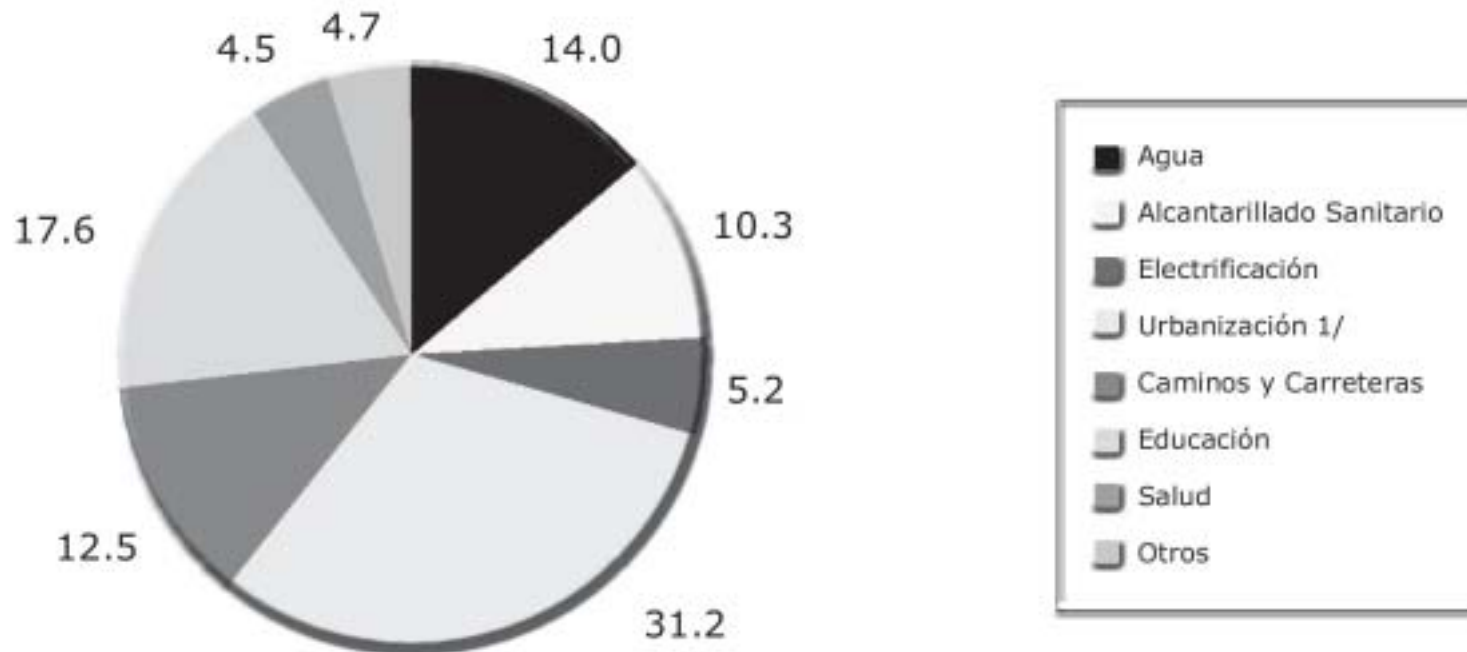
##### **Estrategia y líneas de acción**

##### **1.1 Modernización del servicio público para atender mejor a la población**

- ▶ Mejorar los servicios de agua potable, electrificación, manejo de residuos y tratamiento de aguas en pueblos y ciudades de la región.
- ▶ Procurar que se incluya a profesionistas originarios y vecinos de los municipios, en las plantillas administrativas.
- ▶ Simplificar los trámites en los servicios públicos.
- ▶ Afianzar los nuevos esquemas de calidad en la atención a la ciudadanía, la honestidad y la transparencia de los funcionarios.
- ▶ Fomentar en los municipios la creación de los Comités de Contraloría Social, que vigilen la administración de los recursos, el desempeño de los servidores públicos, la realización de las obras y la rendición de cuentas.

## Inversión acumulada del Ramo 33 por programa en la región Sierra Nororiental, 1999 - 2004

(Porcentaje)



1/ Incluye vialidades, imagen urbana, construcción y rehabilitación de edificios públicos, adoquinamiento y empedrado, guarniciones, parques, alumbrado público, pasos peatonales, pavimentación, jardines y puentes viales.

Fuente: Secretaría de Finanzas y Administración y Secretaría de Desarrollo Social.

## 5.7 VALLE DE SERDÁN

### Diagnóstico

#### Ubicación

La posición geográfica de la región es estratégica, al configurarse como un cruce de comunicación hacia el sureste mexicano, ya que colinda con los estados de Tlaxcala y Veracruz, así como con las regiones de las sierras Norte y Nororiental. Los principales ejes carreteros que potencian a la región son la autopista México–Veracruz, la autopista Tenextatiloya–Teziutlán y la carretera federal que la conecta con el estado de Veracruz.

Esta peculiar singularidad la convierte en paso obligado para el flujo de pasajeros y carga de todo tipo, pues enlaza al centro del país con las regiones de la costa del Golfo de México y del Istmo de Tehuantepec. De allí que tenga el potencial para desarrollar centros logísticos de transporte.

#### Población: localidades urbanas y rurales

La región se conforma por 31 municipios en los que se asienta una población de 564 mil habitantes, que la sitúa como la tercera región en población absoluta. Sobresalen las ciudades de Tecamachalco, Acatzingo y Ciudad Serdán. En los últimos treinta años, es la cuarta región en crecimiento de la población rural, y la primera en ritmo de crecimiento de las zonas urbanas.

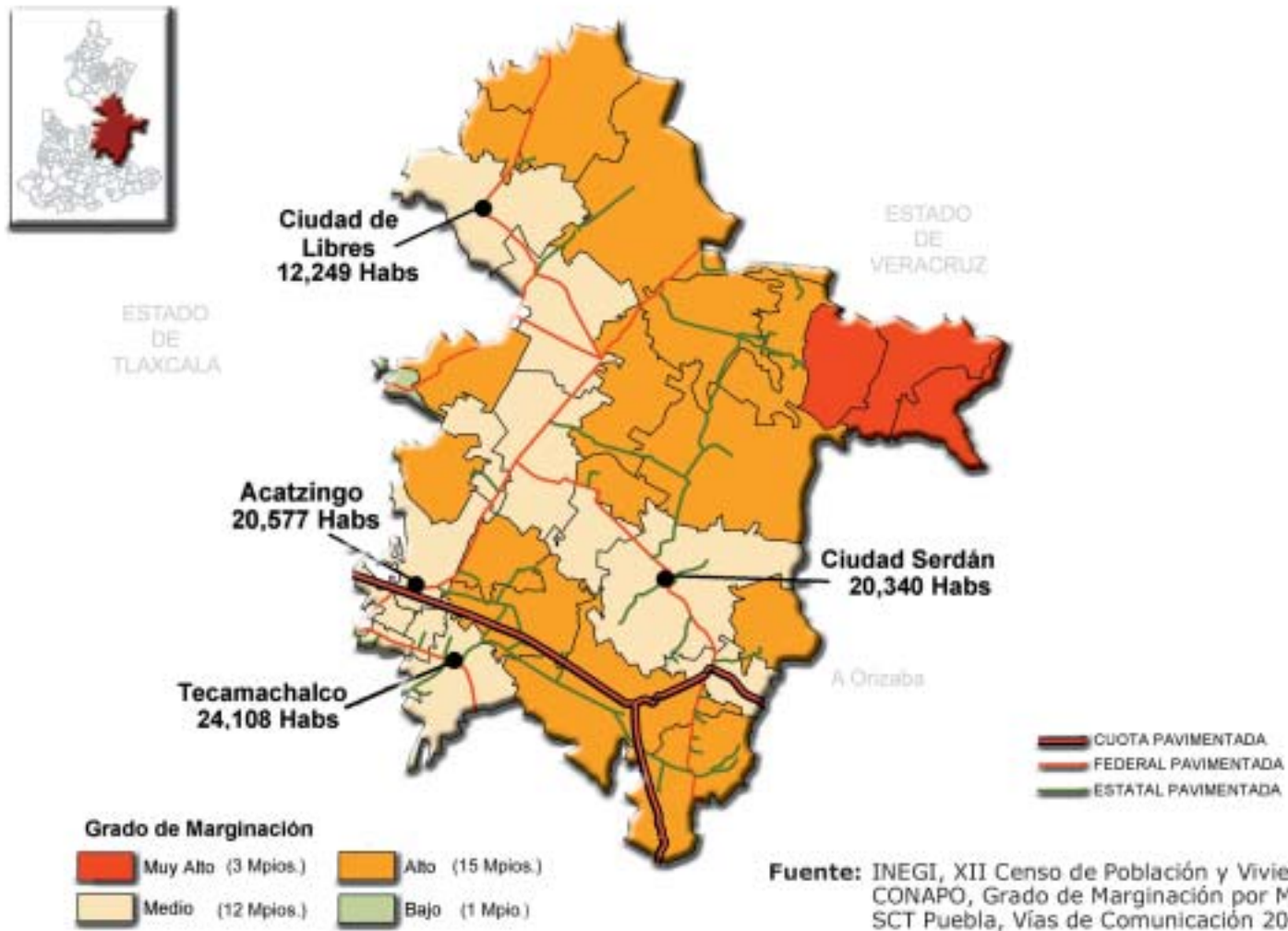
El crecimiento de las zonas urbanas es el más acelerado del estado; en los últimos treinta años, la población creció poco más de 3.5 veces, lo que servirá como soporte de una cobertura de servicios más equilibrada.

No obstante, la dispersión de la población también se ha incrementado. En 1970, había 469 localidades rurales y la media de población por localidad rural era de 423 habitantes, mientras que en el año 2000, el promedio era de 260 habitantes, distribuidos en 955 localidades.

#### Cobertura de servicios

La cobertura de servicios básicos es muy contrastante al interior de la misma región. A escala estatal, ocupa el primer lugar en agua potable; el tercer lugar en electricidad; el quinto lugar en seguridad social; y el séptimo lugar en drenaje. En este contexto, la mayor parte de las localidades tiene un alto grado de marginación.

# Valle de Serdán: grado de marginación de los municipios



En el aspecto educativo, esta región ocupa el cuarto lugar en analfabetismo. Además de ampliar la cobertura educativa, en los niveles básico y medio superior, se tiene que vincular, de manera efectiva, los bachilleratos y universidades con la esfera productiva.

## **Actividad económica**

La economía regional descansa en la producción agropecuaria. Predominan las parcelas de temporal, destacando los cultivos de maíz, nopal, cebada, avena forrajera, frijol, haba seca, papa y trigo. Las áreas de riego producen, además de los granos básicos, papa, zanahoria, alfalfa, col y brócoli.

En lo concerniente a la ganadería, en la región destaca la avicultura y la porcicultura. Respecto de otras especies, la ganadería es de mala calidad genética, con escasa tecnificación y pocos pastizales importantes.

El clima muestra importantes variaciones, al alternarse de forma intempestiva sequías, heladas tempranas o tardías, así como la presencia de granizo. Se registra un promedio de 60 días al año con heladas, principalmente en los meses de octubre a marzo, aunque se han presentado heladas en mayo y junio.

Así, en este contexto, los diferenciales de rendimiento por hectárea son significativos; hay empleo de semillas criollas en el cultivo de maíz; en el caso de la cebada, se entrega el grano con impurezas, lo que repercute en el precio al productor; no se ha aprovechado debidamente el potencial productivo de la fruticultura; hay carencia de centros de acopio y empaque de hortalizas; y se ha abandonado el cultivo de la papa por problemas de enfermedades y comercialización.

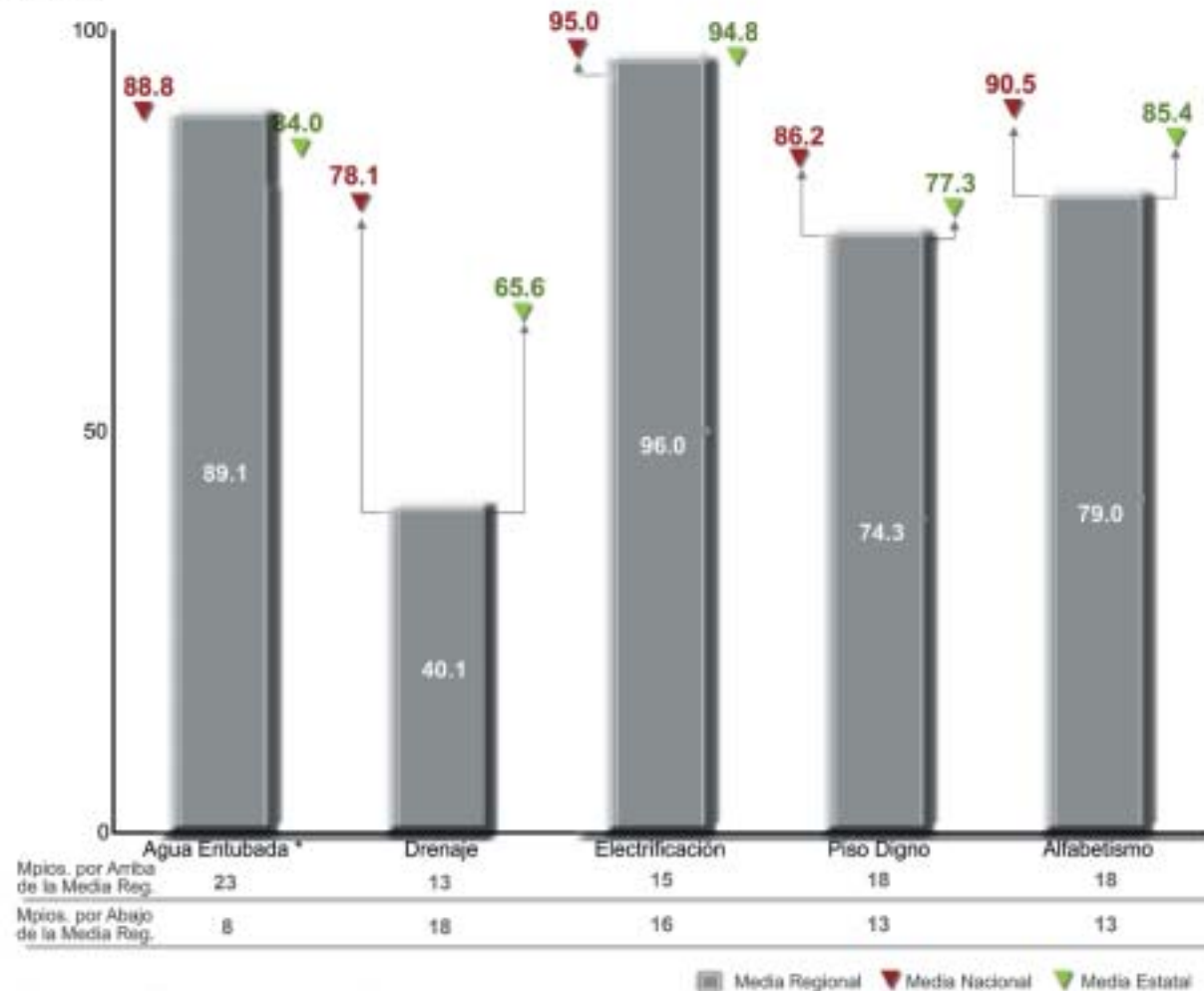
Las zonas de riego tienen, en su conjunto, un uso deficiente del agua, debido a la antigüedad de la infraestructura, el empleo de equipos de bombeo ineficientes e inadecuada tecnología; además, en la zona del Valle del Salado, la salinidad va en aumento.

Las opciones de desarrollo del agro se sustentan en la sustitución de cultivos tradicionales por los que tienen mejores precios de mercado (la remolacha, el girasol y la canela, entre otros), asociado al incremento de la superficie bajo invernadero; es pertinente alentar la agricultura por contrato en hortalizas, cebada, maíz, trigo y papa; impulsar la recuperación de los maíces criollos; mejorar la tecnología y calidad de las hortalizas, principalmente en la selección, empaque y transformación para darles mayor valor agregado; y aumentar el número de cribadoras de cebada para entregar semilla libre de impurezas.

En lo que respecta a la ganadería, es muy factible su desarrollo tecnificado; establecer un programa especial de mejoramiento genético del ganado; e inducir la siembra de pastizales, además de un manejo más eficiente del agua, incorporando tecnología moderna.

## Indicadores seleccionados del Valle de Serdán, 2000

(Porcentaje)



\* Incluye la disponibilidad de agua entubada en el ámbito de la vivienda y por acarreo.

**Fuente:** INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.  
 CONAPO, Grado de Marginación por Municipio 2000.

En la región Valle de Serdán se concentra el 11% de la población ocupada en la industria de la construcción de la entidad. En el rubro de ingresos, la región concentra al 14% de la población que percibe hasta un salario mínimo.

El impulso de la actividad económica en los sectores industrial, comercial y de servicios, precisa de sólidos proyectos y sustanciales inversiones que detonen el potencial que albergan los recursos de la región, a fin de elevar la productividad y competitividad, alentar las cadenas productivas y fomentar el desarrollo de parques industriales que estimulen el empleo y el bienestar de la población.

## **Visión**

La región consolidará su posición estratégica, desarrollando el potencial del sector agropecuario y agroindustrial, así como los agrupamientos económicos relacionados con el transporte de carga y los servicios logísticos asociados

## **Desarrollo Sustentable**

### **Objetivo 1**

#### **FOMENTO DEL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE LA REGIÓN**

##### **Estrategia y líneas de acción**

##### **1.1 Impulso del aprovechamiento y producción sustentables**

- ▶ Detener y revertir la pérdida del capital natural.
- ▶ Promover la integración del programa de manejo del Parque Nacional Pico de Orizaba, con la intervención de la federación y el gobierno de Veracruz.
- ▶ Eficientar el uso de agua para riego agrícola, regulando su extracción e impulsando el riego presurizado.
- ▶ Aplicar métodos inocuos de fertilización y control de plagas en cultivos hortícolas de la región.
- ▶ Reordenar el crecimiento urbano de pueblos y ciudades de la región con programas específicos en servicios de agua, manejo de desechos domésticos y educación ambiental.
- ▶ Diseñar un programa que permita concentrar las aguas residuales de las comunidades en colectores maestros, para así someterlas al tratamiento adecuado y reusar el agua en sistemas de riego.

- ▶ Desarrollar el programa de reforestación y rescate de suelos degradados, con la plantación de árboles de la misma región, producidos con el germoplasma local.
- ▶ Implementar el programa de microcuencas que permita, entre otros asuntos, cosechar el agua de lluvia para recarga de acuíferos y usos diversos.

## **Desarrollo regional equilibrado y equitativo**

### **Objetivo 1**

#### **APOYO PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA**

##### **Estrategias y líneas de acción**

##### **1.1 Atención a las actividades prioritarias**

- ▶ Incorporar el extensionismo agropecuario, por medio del programa de asesoría a los productores, promoviendo que sean técnicos originarios de cada lugar.
- ▶ Apoyar los agronegocios, fomentando la organización de los productores.
- ▶ Consolidar las producciones de papa, frutales, nopal, tuna y hortalizas, incorporándolas a las cadenas agroalimentarias.
- ▶ Modernizar los sistemas de riego agrícola, buscando reducir el gasto y desperdicio de agua.
- ▶ Estimular a los pequeños propietarios y productores forestales que manejan sustentablemente el recurso.
- ▶ Orientar la transferencia de tecnologías agropecuarias y forestales, en coordinación con universidades y tecnológicos.
- ▶ Establecer el mejoramiento genético pecuario de la región, que incremente los rendimientos de carne por unidad de inversión.
- ▶ Reactivar el proyecto del Corredor Industrial de Cd. Serdán, para inducir la reubicación de las industrias establecidas en la región.
- ▶ Impulsar el desarrollo regional de los pueblos indígenas, para fortalecer su economía y mejorar sus condiciones de vida.

##### **1.2 Mejorar la calidad de la infraestructura carretera**

- ▶ Implementar un programa de bacheo, pavimentación, mantenimiento y conservación de brechas, caminos y carreteras que les permita a las comunidades trasladar sus productos y desarrollar proyectos turísticos.

## Objetivo 2

### ELEVACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA, CON APOYOS A LA EDUCACIÓN, EL DEPORTE, LA SALUD Y LA ATENCIÓN A LOS GRUPOS VULNERABLES

#### Estrategias y líneas de acción

##### 2.1 Mejoramiento de la educación, atendiendo la calidad y la infraestructura relacionada

- ▶ Impulsar esquemas de actualización académica y profesionalización del personal docente de los diversos niveles educativos de la región.
- ▶ Desarrollar un programa de mejoramiento de la infraestructura de los espacios educativos, que integre a los padres de familia y alumnado, en acciones de mantenimiento y conservación de sus instalaciones educativas.
- ▶ Mejorar el equipamiento de los centros educativos, incorporando sistemas modernos de aprendizaje y prácticas de los alumnos con equipos, instrumental y material bibliográfico actualizado.
- ▶ Fomentar el desarrollo de la educación superior en la región, como base del progreso y superación educativa.
- ▶ Incrementar la participación de los educandos en las actividades deportivas y recreativas en los niveles de educación preescolar, primaria y secundaria.
- ▶ Crear un fideicomiso regional con recursos municipales, estatales y privados, para la remodelación, ampliación y construcción de espacios dedicados a la actividad física, deportiva y recreativa de los jóvenes.

##### 2.2 Atención a la salud pública

- ▶ Promover normas municipales para evitar la sobrepoblación canina, la cual puede derivar en riesgos para la salud.
- ▶ Modernizar la infraestructura de salud de la región, impulsando la instalación de mejores equipos, personal médico calificado, abasto de medicinas y renovar hospitales (Libres), que permita una atención humana y de calidad.

## 2.3 Desarrollo de infraestructura para la atención de los grupos vulnerables

- ▶ Dialogar con la iniciativa privada, para impulsar la construcción de albergues, casas de cuna y asilos, donde se atiendan a niños abandonados y ancianos en desamparo.
- ▶ Impulsar la atención especializada a la población con alguna discapacidad.
- ▶ Promover la instalación de guarderías en las cabeceras municipales para apoyar a las madres solteras en edad productiva.

## Fortalecimiento municipal

### Objetivo 1

## MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA PARA AMPLIAR LOS PROGRAMAS SOCIALES

### Estrategias y líneas de acción

#### 1.1 Impulso a la capacitación y los cambios institucionales de la administración municipal

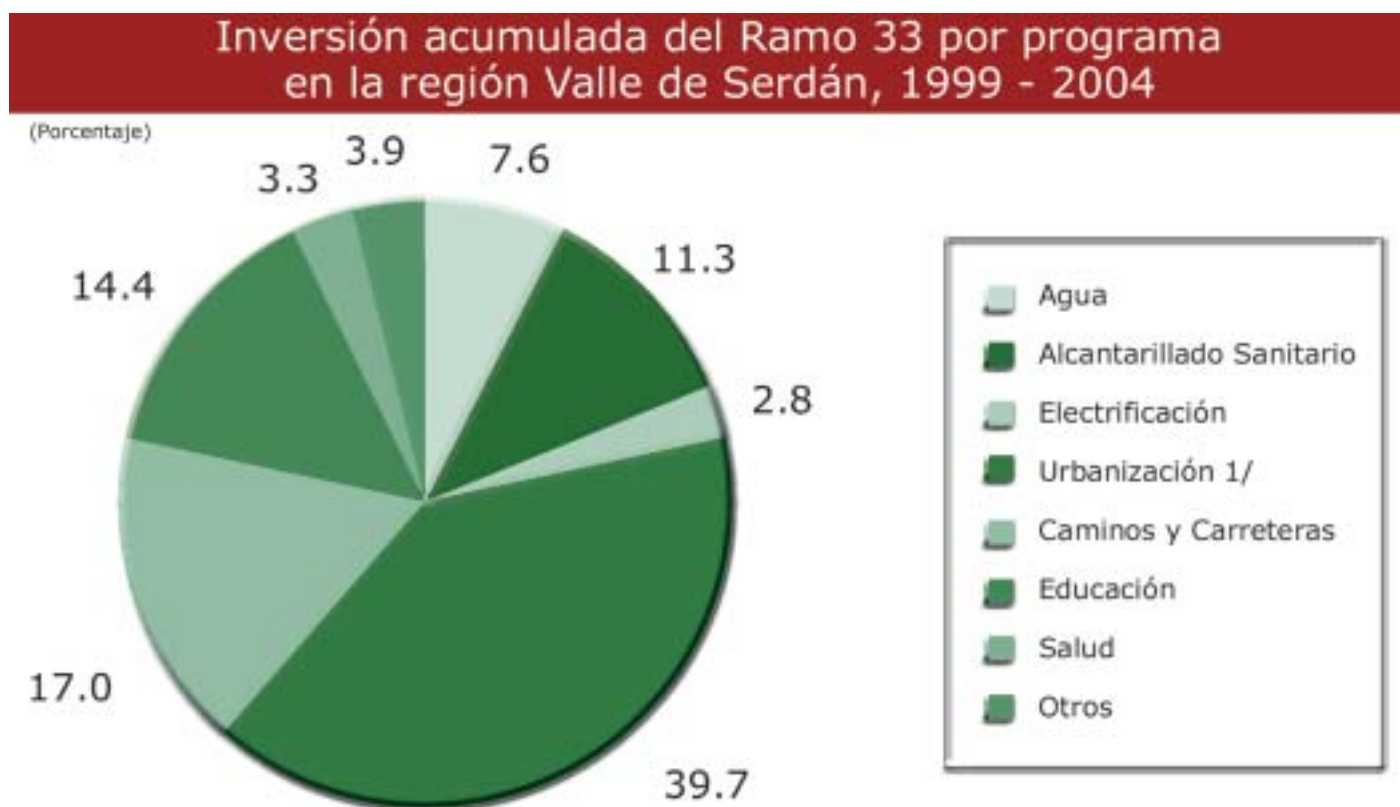
- ▶ Desarrollar mecanismos sencillos para que los ayuntamientos informen a la ciudadanía sobre los procesos de su administración, ejecución de obras y proyectos de atención social.
- ▶ Incorporar las herramientas de la calidad, la imparcialidad, la honestidad y el trato humano a los ciudadanos, en los temas de capacitación continua a los servidores públicos de los ayuntamientos
- ▶ Crear un sistema eficiente de vigilancia, evaluación y seguimiento en el desempeño de los servidores públicos municipales.
- ▶ Establecer los mecanismos ágiles y sencillos de trámites, licencias y permisos, que realicen los comerciantes en cada municipio.
- ▶ Modificar los sistemas de recolecta de residuos sólidos municipales, que permita seleccionarlos por tipo de desecho para impulsar el reciclado.
- ▶ Promover que los municipios fortalezcan su infraestructura y personal de seguridad pública, que garantice la seguridad y en orden en su territorio.
- ▶ Diseñar un programa de desarrollo rural sustentable para cada municipio, en el que trabajen todas las instituciones y los Consejos Regionales de Desarrollo Sustentable, para conformar una agenda de proyectos productivos de beneficio e impacto en las comunidades.

## 1.2 Promoción de convenios intermunicipales para elevar la cobertura y la calidad de servicios e infraestructura

Fomentar las alianzas intermunicipales con el fin de promover el desarrollo integral de la región. Estimular los convenios intermunicipales para la disposición de los residuos sólidos en centros de acopio y manejo.

Orientar a los ayuntamientos para que elaboren sus ordenamientos territoriales municipales y regionales, que les permita un crecimiento ordenado de los asentamientos humanos y las áreas productivas.

Apoyar la realización de convenios de infraestructura intermunicipales dentro y fuera del estado, para la ejecución de obras carreteras que beneficien a la región.



1/ Incluye vialidades, imagen urbana, construcción y rehabilitación de edificios públicos, adoquinamiento y empedrado, guarniciones, parques, alumbrado público, pasos peatonales, pavimentación, jardines y puentes viales.

**Fuente:** Secretaría de Finanzas y Administración y Secretaría de Desarrollo Social.

## 5.8 ANGELÓPOLIS

### Diagnóstico

#### Ubicación

La región limita con las del valle de Atlixco y Matamoros, el valle de Serdán y la Mixteca, y colinda con los estados de México y Tlaxcala. La conexión con estas entidades federativas es a través de los principales ejes carreteros, como la Autopista México–Puebla–Orizaba, las carreteras federales a México, a Atlixco, a Tehuacán y a Teziutlán, así como la carretera de cuota estatal a Atlixco.

Esta región es la mejor intercomunicada, lo que ha favorecido el desarrollo regional. A lo largo de sus vías de comunicación, se han ubicado las principales actividades económicas del estado. No obstante, se estima que existe un rezago en la conexión con la red carretera de la tercera parte de las localidades de la región.

#### Población: localidades urbanas y rurales

Esta región se compone de 33 municipios que albergan a 2.2 millones de habitantes. Entre las principales ciudades se encuentra la capital del estado, que es la cuarta ciudad más grande del país, San Martín Texmelucan, San Pedro Cholula, Amozoc y Huejotzingo. Además, 12 de sus municipios forman parte de la zona conurbana Puebla – Tlaxcala, integrada por 31 municipios.

A lo largo de los últimos treinta años, la población creció más rápido que en cualquier otra región, especialmente la urbana, en tanto que la población rural descendió en términos absolutos, proceso único en el estado.

A pesar de lo anterior, también la dispersión de la población se ha incrementado. En 1970, había 374 localidades rurales, con una media de población de 544 habitantes; para el año 2000 había 195 habitantes en promedio, distribuidos en 724 localidades.

#### Cobertura de servicios básicos

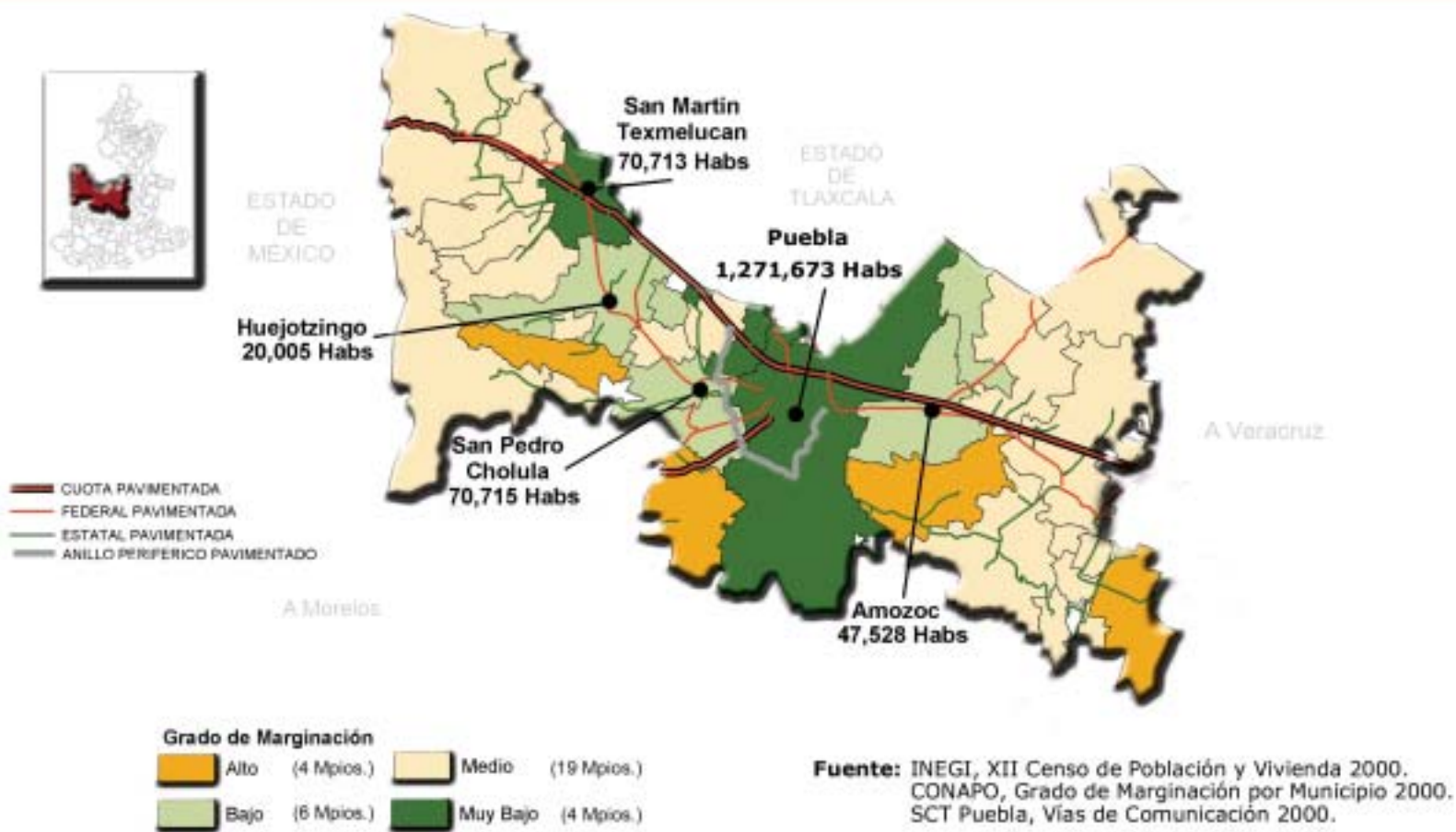
La cobertura de servicios básicos es privilegiada, pues ocupa el primer lugar en drenaje, electricidad y seguridad social, y el segundo en agua potable. Además, cuenta con 1.54 médicos por cada mil habitantes, que la ubican por arriba de la media estatal de 1.12, concentrando 6 de cada 10 médicos de todo el estado.

Sin embargo, el grado de marginación de las localidades es variable, presentando contrastes importantes en el nivel de vida de los habitantes.

En lo que respecta a educación, la región ocupa el primer lugar en alfabetización. Además, aloja a la zona metropolitana de la ciudad de Puebla, que alberga las más destacadas instituciones privadas de educación superior en el país.

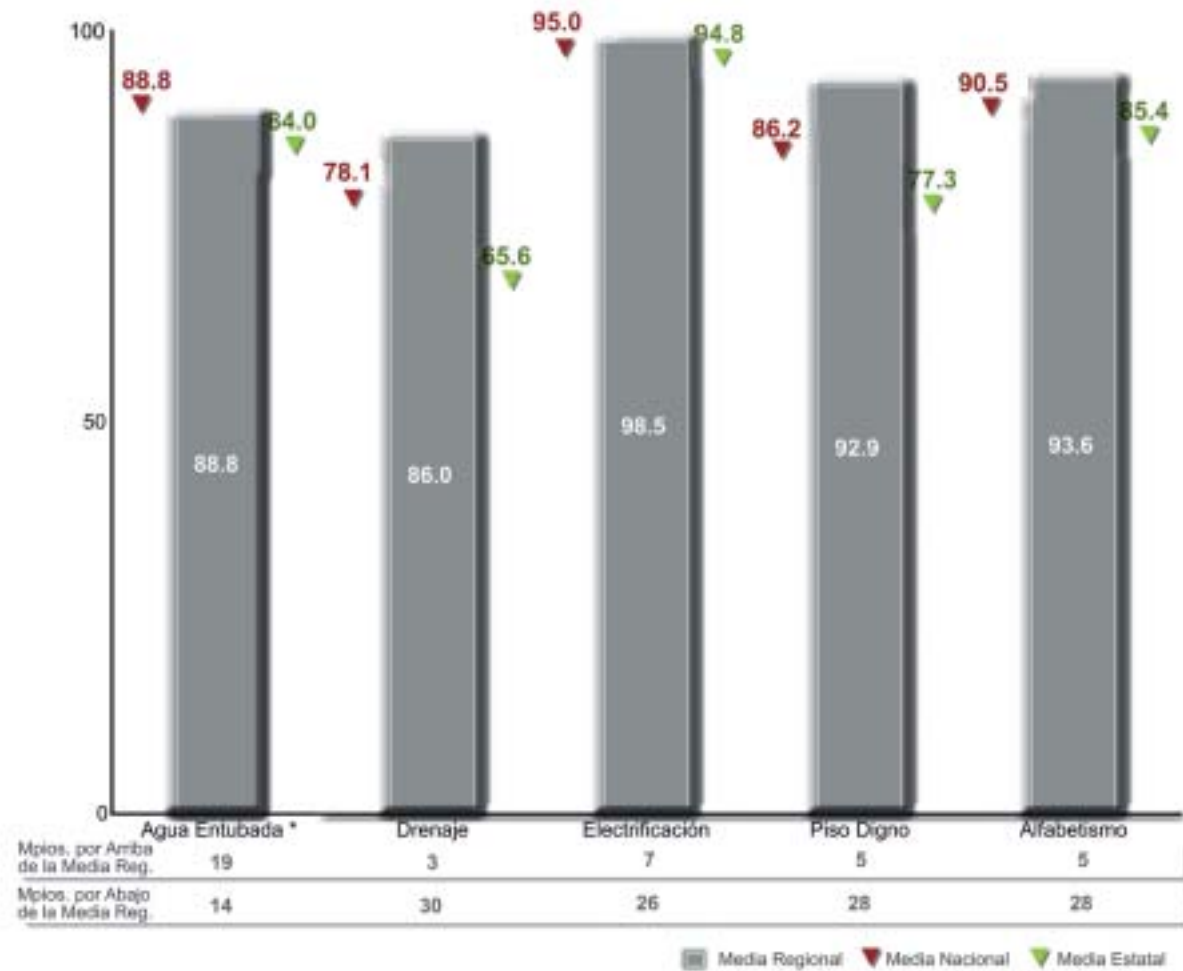
Este alentador panorama contrasta con problemas sustanciales en la educación superior de sostenimiento público, como la elevada demanda de matrícula y su diversificación, combinada con la insuficiencia de recursos para atenderla.

## Angelópolis: grado de marginación de los municipios



## Indicadores seleccionados de Angelópolis, 2000

(Porcentaje)



\* Incluye la disponibilidad de agua entubada en el ámbito de la vivienda y por acarreo.

**Fuente:** INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.  
CONAPO, Grado de Marginación por Municipio 2000.

## Actividad económica

La actividad económica se basa principalmente en la industria y los servicios. Entre las actividades agropecuarias, destacan los cultivos de temporal como maíz, frijol, trigo, cacahuete y maíz forrajero. La superficie de riego es importante, a la que corresponden cultivos como maíz grano, cebolla, calabacita, cilantro, alfalfa y tomate verde, entre otros.

La producción pecuaria no es importante, salvo en zonas muy específicas. Al respecto, se requiere establecer un programa especial de mejoramiento genético del ganado, así como su tecnificación y el manejo en rastos TIF.

La problemática de las zonas agrícolas se manifiesta en el abandono del campo; el crecimiento desordenado de las manchas urbanas; el mal manejo de la fruticultura; los escasos centros de acopio especializados para la selección, empaque y transformación de frutas y hortalizas; el excesivo intermediarismo en la comercialización de cosechas; y la falta de infraestructura y almacenamiento de insumos.

El aspecto que mejor revela el rezago regional es el mal aprovechamiento del mercado potencial que ofrecen las ciudades de México y Puebla por su magnitud y cercanía. De hecho, la producción agrícola de la entidad prácticamente no ocupa espacio de anaquel en los supermercados urbanos.

Para impulsar la competitividad del sector primario, se requiere avanzar en los aspectos técnicos y organizativos. Así, el agua tiene que manejarse adecuadamente, mejorando las técnicas y la infraestructura; se tiene que abatir el índice de contaminación de la presa Manuel Ávila Camacho (Valsequillo); y avanzar en la agricultura por contrato para el maíz y, en general, para hortalizas y flores.

Con más de 13 mil unidades económicas, la industria es la plataforma del desarrollo de la región, sobresaliendo la industria automotriz y la metalúrgica; en el comercio y los servicios existen más de 70 mil unidades, entre las que se cuentan las más importantes del estado.

El aprovechamiento económico es el más alto, al absorber más de la mitad de la población ocupada del sector industrial y casi dos terceras partes del sector comercio y servicios. El nivel de ingresos de la población es también el más alto de la entidad, albergando a 8 de cada 10 de los ocupados que perciben más de 10 salarios mínimos y a las dos terceras partes de ocupados que tienen un ingreso de 5 a 10 salarios mínimos.

La consolidación de la actividad económica en los sectores industrial, comercial y de servicios, requiere, a la par de mayores inversiones, una mayor productividad y competitividad de las unidades económicas, así como más cadenas productivas y nuevos conglomerados industriales mejor integrados.

## Visión

Esta región consolidará sus ventajas competitivas en los mercados interno y externo, procurando el equilibrio entre las zonas urbanas y las rurales, de manera que se genere una relación orgánica sostenible de mutuo beneficio

## Desarrollo Sustentable

### Objetivo 1

#### IMPULSO DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA REGIÓN CENTRO PONIENTE APLICANDO LOS CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD

#### Estrategia y líneas de acción

##### 1.1 Promoción del desarrollo sustentable, reduciendo la presión sobre los recursos naturales

- ▶ Detener paulatinamente la contaminación del aire, agua y suelo en la zona metropolitana.
- ▶ Alentar el uso eficiente del agua para consumo humano, uso industrial, agrícola y de servicios; que permita corregir fallas en los sistemas y aplicar tarifas diferenciadas.
- ▶ Aprovechar sustentablemente los recursos forestales de la región.
- ▶ Promover los ordenamientos ecológicos en los principales municipios de la región que permitan a los ayuntamientos, de manera inmediata, el manejo de las áreas verdes, urbanas e industriales y su impacto en la población.
- ▶ Desarrollar una cultura ambiental sobre patrones de producción y consumo, con el consenso de los empresarios y de la sociedad.
- ▶ Impulsar un programa integral de rescate ecológico de la presa “Manuel Ávila Camacho” (Valsequillo) para ofrecer un área de alternativa de desarrollo urbano y de servicios al crecimiento de la ciudad de Puebla.
- ▶ Convenir la elaboración de los programas de manejo de las áreas naturales protegidas de la Malinche, Ixta-Popó y Zoquiapan, regulados por la federación.
- ▶ Regular y promover el cumplimiento de la normatividad ambiental en los sectores industriales y de servicios, aplicando de manera firme y estricta las sanciones y medidas correctivas, en materia de aire, agua, suelos y residuos peligrosos.

- ▶ Fomentar una cultura ambiental, por medio de la educación formal y no formal.
- ▶ Orientar la investigación científica y tecnológica a la solución de los problemas regionales, como la escasez de agua, deforestación, contaminación de aire, desaprovechamiento de residuos industriales y domiciliarios.

## **Desarrollo regional equilibrado y equitativo**

### **Objetivo 1**

#### **FORTALECIMIENTO DEL SECTOR PRODUCTIVO Y DE COMUNICACIONES**

##### **Estrategias y líneas de acción**

##### **1.1 Apoyo al sector agropecuario**

- ▶ Promover la recuperación ecológica de la presa y el lago de Valsequillo para estar en condiciones de elevar la calidad del riego agrícola, impactando el desarrollo de las comunidades rurales.
- ▶ Apoyar la tecnificación de la producción primaria, especialmente de los cultivos con mayor densidad económica.
- ▶ Mejorar la calidad genética del ganado e impulsar la crianza y engorda estabulada, con programas basados en criterios de mejora continua.
- ▶ Impulsar la construcción de un rastro Tipo Inspección Federal para detonar la producción de calidad de cárnicos de la región.
- ▶ Establecer programas de capacitación continua para los productores, que les permita mejorar su productividad y la gerencia de la producción.
- ▶ Vincular los centros de investigación con los productores, otorgando apoyos y estímulos a la aplicación tecnológica.

##### **1.2 Apoyo a los sectores industrial, comercial y de servicios**

- ▶ Impulsar el desarrollo integral de la industria y de las empresas comerciales y de servicios, involucrando a los gobiernos federal y los municipales, al sector privado y las universidades, para sostener la competitividad de los sectores avanzados de la región.
- ▶ Diversificar la base productiva y comercial, desarrollando nuevos agrupamientos económicos que permitan competir en los mercados nacional e internacional (industria alimentaria; institutos de enseñanza superior como soporte de una comunidad científico- tecnológica de alcance continental, entre otros).

- ▶ Consolidar el sector turístico, convirtiéndolo en un factor de desarrollo regional, basado en el potencial de la ciudad de Puebla y las que tengan zonas coloniales y arqueológicas de impacto.
- ▶ Diseñar esquemas de apoyo financiero con fondos para micro, pequeñas y medianas empresas, con aportación complementaria de recursos estatales.
- ▶ Estimular la asesoría especializada y el impulso a la innovación tecnológica en los más diversos sectores de la producción.
- ▶ Destinar recursos a los parques industriales para que sean dotados de los servicios que los hagan atractivos.
- ▶ Fomentar la vinculación de los sectores productivos con los académicos para aplicar la investigación científica, dando estímulos a la aplicación tecnológica en áreas prioritarias.

### 1.3 Desarrollo de la infraestructura carretera y de comunicaciones

- ▶ Impulsar el desarrollo del programa de construcción de caminos y carreteras, orientado a la conclusión de tramos estratégicos y terceros y cuartos carriles (Chachapa- Tepeaca; San Pedro Cholula- San Martín Texmelucan; libramientos diversos, entre otros).
- ▶ Concluir las obras relacionadas con el Aeropuerto "Hermanos Serdán" para fomentar su desarrollo como puerto seco.
- ▶ Analizar la viabilidad del desarrollo de nodos multimodales de carga.
- ▶ Realizar una estrecha vigilancia en todas las rutas urbanas del transporte, que permita prevenir accidentes y ofrezca seguridad a los usuarios.
- ▶ Fortalecer la infraestructura de telecomunicaciones, que permita ampliar los servicios de transmisión de información y datos.

## Objetivo 2

### MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA POR MEDIO DE LA EDUCACIÓN, LA SALUD Y LA SEGURIDAD PÚBLICA

#### Estrategias y líneas de acción

##### 2.1 Vinculación de la educación con las actividades económicas regionales

- ▶ Vincular las actividades de los ayuntamientos, con las universidades e institutos de investigación, que permitan un mejor desempeño y realización de los proyectos de obra y mejora social.

- ▶ Integrar una base de datos de instituciones que apoyen económicamente a jóvenes interesados en realizar estudios de postgrado en el país y en el extranjero.

## 2.2 Incremento de la cobertura de los servicios de salud

- ▶ Impulsar el desarrollo de un agrupamiento económico (cluster) de servicios de salud, que incluya establecimientos para los sectores de altos ingresos y para el conjunto de la población.
- ▶ Instrumentar programas eficientes de mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones y equipo médico del servicio público.
- ▶ Construir y equipar unidades hospitalarias modernas en puntos estratégicos (Hospital de la zona nororiente de la ciudad de Puebla).
- ▶ Privilegiar aspectos preventivos para el manejo de enfermedades crónico-degenerativas y contagiosas.
- ▶ Establecer campañas integrales e interinstitucionales contra el abuso de sustancias tóxicas y estupefacientes.

## 2.3 Fortalecimiento de la seguridad pública en la región

- ▶ Modernizar el equipamiento, la tecnología, la infraestructura y el sistema de información de las instituciones de seguridad pública de los municipios de la región.
- ▶ Fomentar la creación de los cuerpos de vigilancia ciudadana en las unidades habitacionales, en coordinación con las autoridades de seguridad pública.
- ▶ Fortalecer la acción de la Policía Metropolitana, mejorando el equipamiento y la logística.
- ▶ Impulsar que la impartición de la justicia sea más expedita y, en su caso, se pueda aplicar la sustitución de penas para delitos no graves, logrando con ello disminuir la población de presuntos delincuentes de los centros de rehabilitación de la región.
- ▶ Diseñar planes de capacitación para los internos de los centros penitenciarios, con cursos terminales de oficios y actividades, acordes con las necesidades de empleo de la planta laboral de la región.

## **Fortalecimiento municipal**

### **Objetivo 1**

#### **MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES**

##### **Estrategias y líneas de acción**

##### **1.1 Incremento y mejoramiento de los servicios básicos y urbanos**

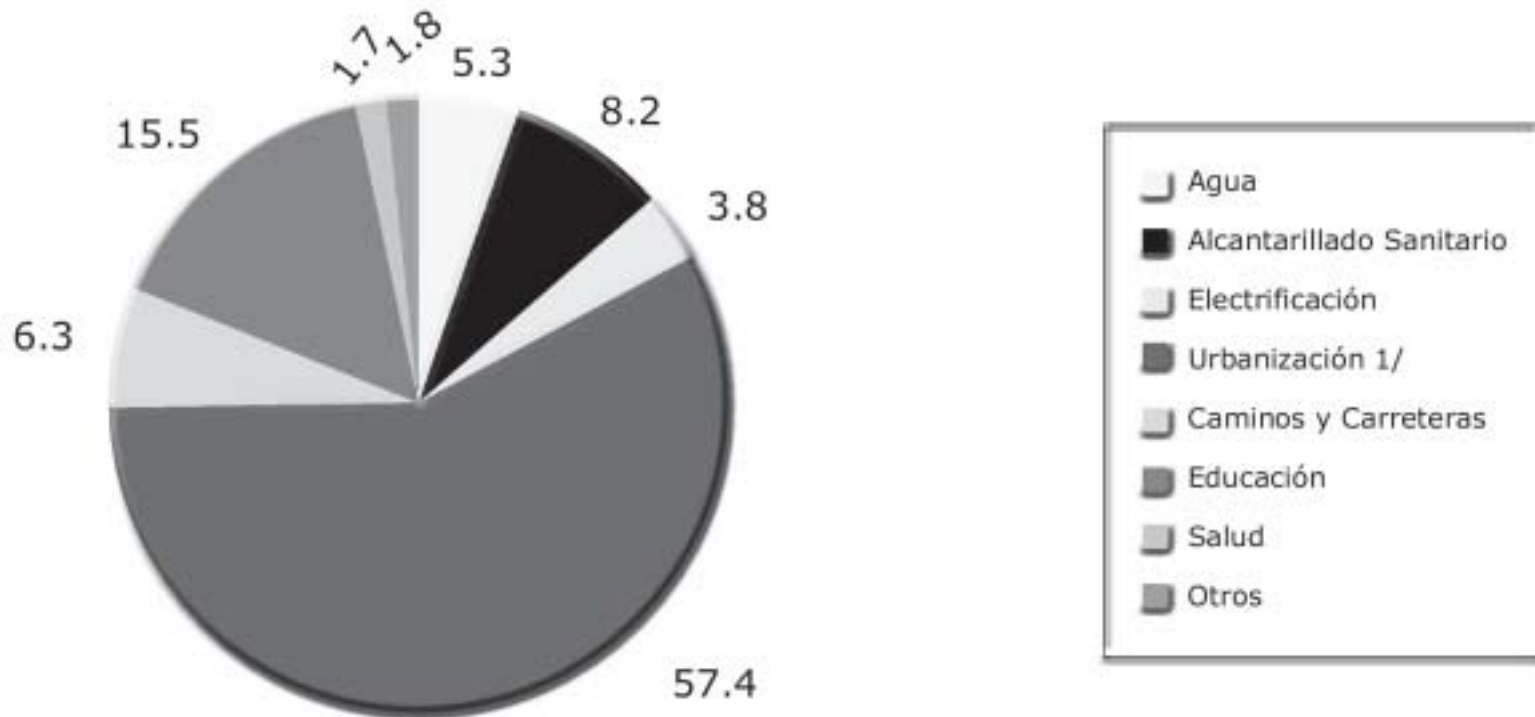
- ▶ Ampliar la dotación de los servicios básicos (agua potable, drenaje y alumbrado público) en comunidades marginadas de la región.
- ▶ Revisar los programas de desarrollo urbano para definir lugares seguros de construcción de viviendas.
- ▶ Establecer un programa de pie de casa y reconstrucción de muros y techos en las localidades que más lo necesiten.
- ▶ Desarrollar o concluir los circuitos de vialidades urbanas que facilitan el traslado de personas y mercancías, permitiendo el incremento de la productividad (construcción de los tramos pendientes del Periférico, de la ciudad de Puebla).

##### **1.2 Impulso a las actividades comerciales e industriales en los municipios**

- ▶ Definir una estrategia regional que permita impulsar al comercio en ferias y tianguis permanentes.
- ▶ Impulsar la creación de nuevos empleos en los municipios de esta región, a través de la puesta en marcha de los proyectos productivos, de servicios e industriales, que junto con la iniciativa privada, detonen el mejoramiento en la calidad de vida de sus habitantes.
- ▶ Implementar un programa de simplificación de trámites administrativos con el objetivo de atraer más inversión y alentar la apertura de establecimientos en los municipios de la región.
- ▶ Crear sistemas de planeación, organización y comercialización para el desarrollo de las actividades productivas de las PYMES.
- ▶ Promover las exportaciones e impulsar el desarrollo de proveedores locales para empresas internacionales.

## Inversión acumulada del Ramo 33 por programa en la región Angelópolis, 1999 - 2004

(Porcentaje)



1/ Incluye vialidades, imagen urbana, construcción y rehabilitación de edificios públicos, adoquinamiento y empedrado, guarniciones, parques, alumbrado público, pasos peatonales, pavimentación, jardines y puentes viales.

**Fuente:** Secretaría de Finanzas y Administración y Secretaría de Desarrollo Social.

## 5.9 VALLE DE ATLIXCO Y MATAMOROS

### Diagnóstico

#### Ubicación

El valle de Atlixco y Matamoros colinda con el estado de Morelos y limita con las regiones de Angelópolis y la Mixteca. Sus principales ejes carreteros son la Autopista Atlixcáyotl, la carretera federal Puebla–Atlixco-Izúcar de Matamoros-Cuautla, y la Autopista Siglo XXI.

A pesar de la existencia de importantes ejes carreteros en la región, existe un rezago en el 18% de localidades que no cuentan con acceso carretero, aunque este retraso es el más bajo de la entidad.

#### Población: localidades urbanas y rurales

La región se conforma por 24 municipios los cuales cuentan con una población de 374 mil habitantes, ubicándose como la sexta región más poblada del estado. Los municipios de Atlixco, Izúcar de Matamoros y Chietla son los más relevantes. En los últimos treinta años, es la sexta región en crecimiento de la población rural y urbana.

La dispersión de la población ha tenido un comportamiento creciente. En 1970, había 281 localidades rurales y la media de población era de 503 habitantes; en el año 2000, el promedio era de 306 habitantes, distribuidos en 477 localidades.

#### Cobertura de servicios

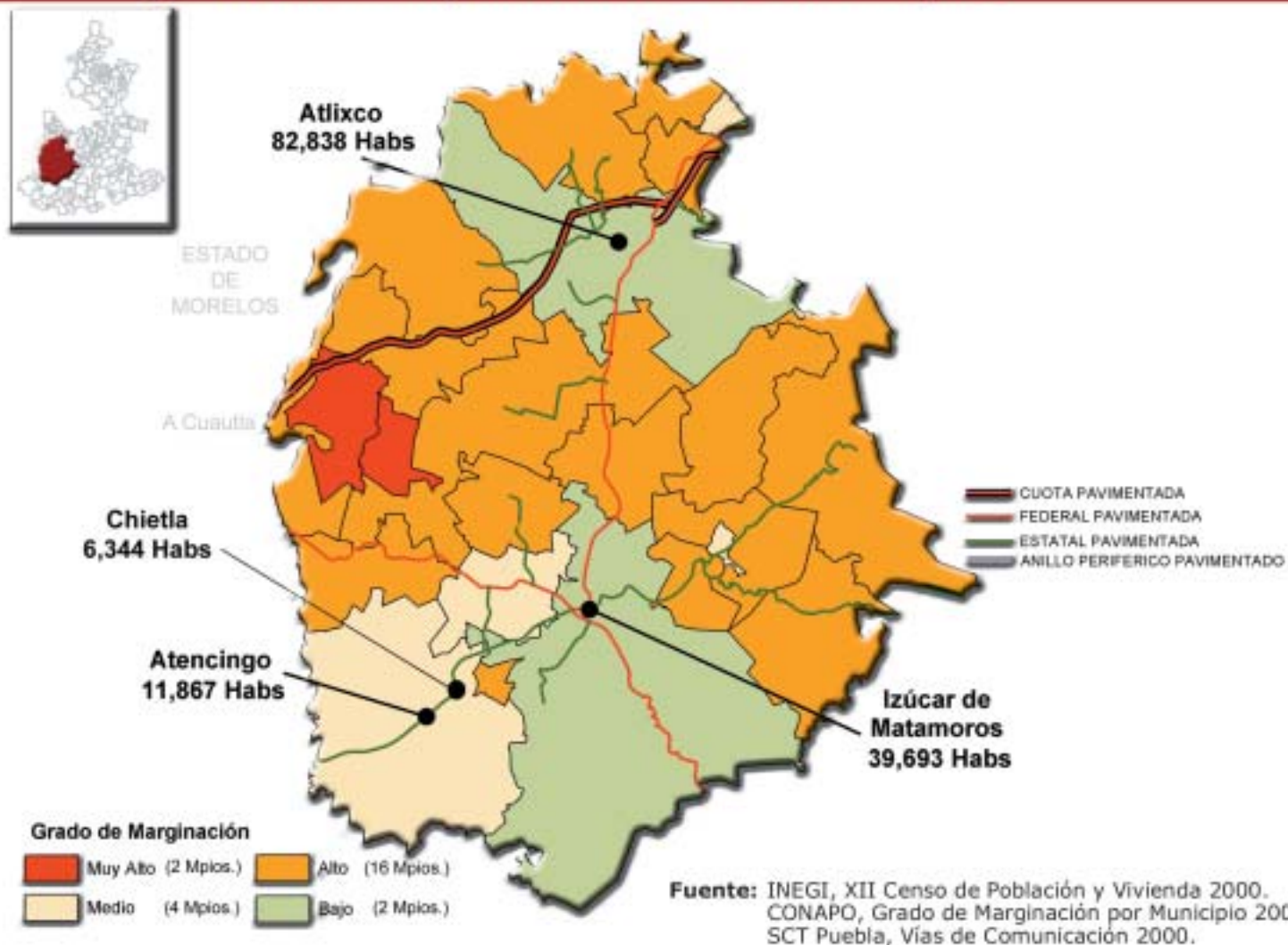
En lo que respecta a la cobertura de servicios básicos, la región ocupa el segundo lugar en drenaje y electricidad; y el cuarto lugar en seguridad social y agua. En materia de salud existen 0.81 médicos por mil habitantes, ubicándose por debajo de la media estatal de 1.12 y concentra el 5.2% de los médicos de la entidad.

Como consecuencia, existen marcadas diferencias entre la población que habita esta región, ya que casi dos terceras partes de las localidades tienen condiciones de alta y muy alta marginación, y sólo un poco más de un tercio de la población habita en localidades con un grado de marginación bajo.

En lo que respecta a educación, la región tiene un índice de analfabetismo menor que las demás regiones, excepto que Angelópolis. No obstante, es necesario ampliar la cobertura de servicios

educativos, mediante el incremento de la infraestructura en los diferentes niveles. La educación media superior y superior deben vincularse más estrechamente con las actividades productivas regionales.

## Valle de Atlixco y Matamoros: grado de marginación de los municipios



## Actividad económica

En materia económica, la región depende básicamente de la producción agropecuaria, con algunos segmentos industriales. Entre los cultivos de las parcelas de temporal, destaca el sorgo, maíz, cacahuete, zempoalxochitl, calabacita, amaranto y maíz forraje; en las áreas de riego, se cultiva caña de azúcar, cebolla, calabacita, tomate verde, alfalfa, avena forrajera y chile verde.

La producción pecuaria es heterogénea en la calidad genética de las razas bovinas y abunda la ganadería trashumante. A esto se agrega que no hay regularización de rastros, por lo que se requiere construir y operar rastros modernos, así como un programa de mejoramiento genético.

Los principales problemas que afronta el sector se relacionan con la emigración creciente de la mano de obra; mal manejo de cultivos tradicionales de cultivo y escasa capacitación de los trabajadores; y un excesivo intermediarismo en la comercialización de cosechas. Las áreas de riego presentan problemas de uso ineficiente del recurso, además de utilizar agua contaminada para los cultivos.

Para incrementar la productividad de las unidades de producción agrícolas se necesita mejorar las técnicas de cultivo; tecnificar los de mayor densidad económica como las hortalizas, frutales y flores; establecer invernaderos; manejar eficientemente el agua; impulsar la producción de especies autóctonas y de cultivos alternativos como jamaica, sábila, amaranto, papaya, nopal tunero, sandía y melón; así como avanzar en la agricultura por contrato en productos como sorgo, sábila, jamaica y maguey mezcalero.

La industria tiene más de 3 mil 200 establecimientos; pero en el sector comercial y de servicios existen más de 8 mil unidades económicas, destacándose estos sectores en el desarrollo regional.

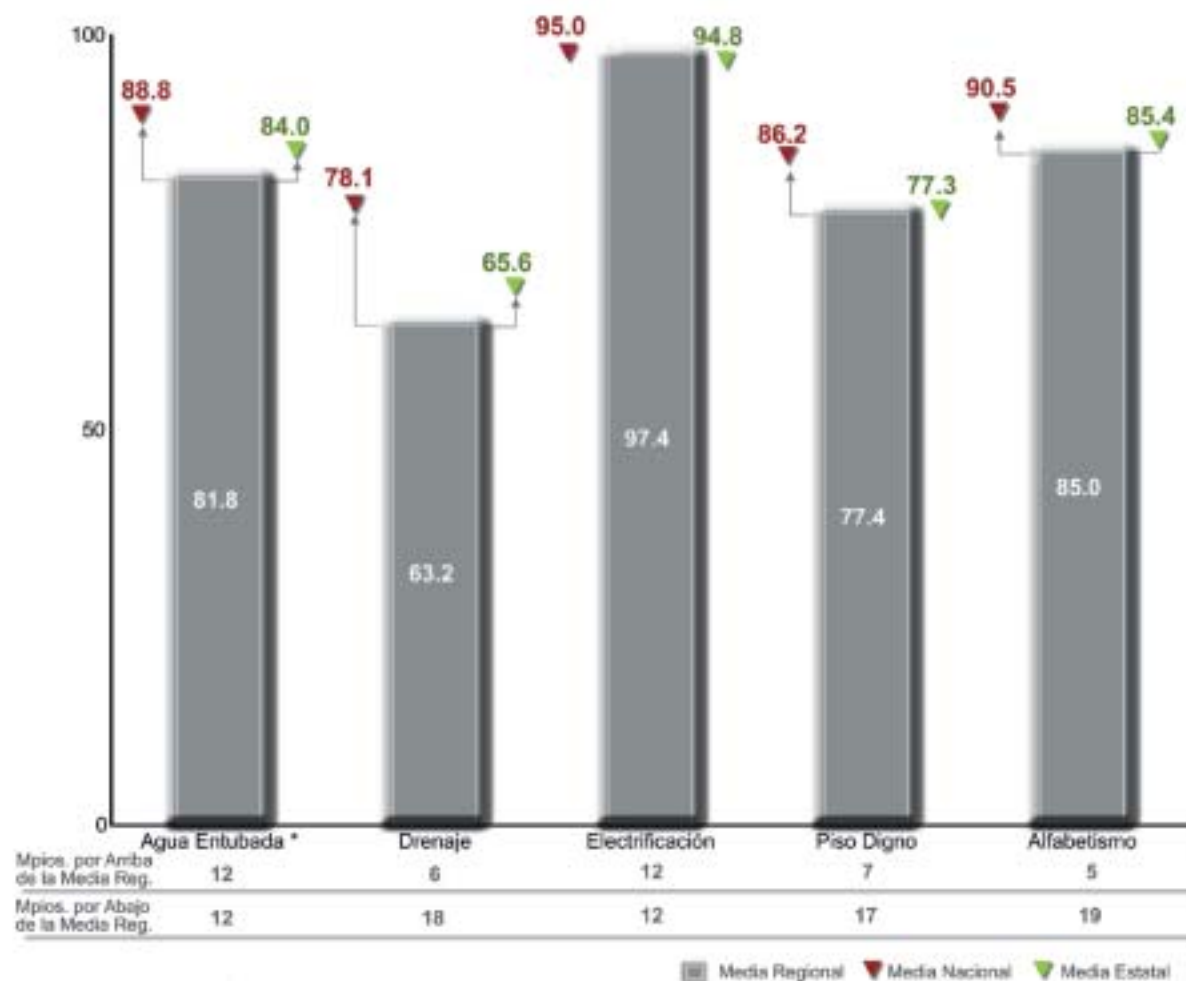
En materia laboral, la población ocupada en el sector manufacturero es del 12%, ocupando el tercer lugar después de los sectores agropecuario y de servicios.

## Visión

Se logrará que la región ocupe una posición relevante en los cultivos y productos más rentables, fortaleciendo sus vínculos con los procesos de transformación y comercialización nacional y externa

# Indicadores seleccionados del Valle de Atlixco y Matamoros, 2000

(Porcentaje)



\* Incluye la disponibilidad de agua entubada en el ámbito de la vivienda y por acarreo.

**Fuente:** INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.  
 CONAPO, Grado de Marginación por Municipio 2000.

## **Desarrollo sustentable**

### **Objetivo 1**

**IMPULSO AL DESARROLLO SUSTENTABLE COMO MEDIO PARA UTILIZAR RACIONALMENTE LOS RECURSOS NATURALES**

#### **Estrategia y líneas de acción**

##### **1.1 Fortalecimiento del desarrollo sustentable en las actividades económicas, sociales y demográficas de la región**

- ▶ Frenar los procesos de deterioro y pérdida de los ecosistemas y su biodiversidad.  
Tecnificar las actividades agropecuarias para darles un uso más eficiente del recurso agua.
- ▶ Desarrollar la infraestructura de captación y saneamiento de las aguas residuales domésticas e industriales, que permitan su reuso en actividades agrícolas antes de su descarga a los cuerpos receptores.  
Promover el aprovechamiento y manejo sustentable de los recursos forestales.
- ▶ Incorporar el programa de ordenamiento territorial en la región que regule el crecimiento humano y las actividades productivas, con el enfoque de la sustentabilidad.

## **Desarrollo regional equilibrado y equitativo**

### **Objetivo 1**

**MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES PRODUCTIVAS PARA ELEVAR LOS INGRESOS DE LA POBLACIÓN**

#### **Estrategias y líneas de acción**

##### **1.1 Apoyo de las actividades económicas**

- ▶ Construir centros de acopio de productos agropecuarios, propiciando su vinculación con las actividades de transformación y comerciales.
- ▶ Impulsar la producción de huertos frutales con especies de alto rendimiento, que permita incorporarlos a los mercados regionales.

- ▶ Fomentar la creación de cajas de ahorro campesino, que generen el autofinanciamiento de proyectos agrícolas, pecuarios, acuícolas, hortícolas, frutícolas, apícolas, entre otros.
- ▶ Promover el financiamiento a los productores de miel y derivados, de plantas y árboles de ornato, de flores y hortalizas, considerando créditos a tasas preferenciales.
- ▶ Alentar el uso de tecnología hidráulica, para eficientar los sistemas de riego agrícola, desarrollando la nueva cultura del agua y su uso sustentable.
- ▶ Apoyar la creación de microindustrias en la región, que le den valor agregado a los productos y subproductos agropecuarios, incorporándolos al mercado local, estatal y nacional.
- ▶ Incorporar a los egresados de educación tecnológica a los proyectos productivos de las comunidades.
- ▶ Instrumentar un programa de turismo regional, aprovechando los recursos naturales de belleza escénica, que permita mejorar la infraestructura de servicios.
- ▶ Rescatar y conservar las culturas populares e indígenas de la región a través de museos, ferias y otras actividades importantes.

## 1.2 Desarrollo de la infraestructura de apoyo

- ▶ Impulsar el desarrollo de la infraestructura comercial y de servicios, promoviendo sus productos, insumos y servicios hoteleros y restauranteros, que impacten en la economía de la región.
- ▶ Desarrollar el programa carretero de la región, que atienda la demanda de las vialidades locales mediante la construcción de libramientos, y contemplando el mantenimiento y conservación de la red.
- ▶ Incorporar sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales, que puedan ser utilizadas para riego de praderas forrajeras.

## Objetivo 2

### ELEVACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA, MEDIANTE LA EDUCACIÓN, LA SALUD, EL APOYO A LOS MIGRANTES Y EL AUMENTO DE LA SEGURIDAD PÚBLICA

#### Estrategias y líneas de acción

##### 2.1 Mejoramiento de la calidad y la cobertura de educación y salud

- ▶ Establecer un programa integral de mantenimiento y conservación a los diferentes planteles de educación básica de la región.
- ▶ Impulsar la actualización de los planes y programas en todos los niveles educativos.

- ▶ Propiciar que en la educación básica y media, se traten temas como el combate a la drogadicción, el alcoholismo y la delincuencia.
- ▶ Elaborar programas de actualización y capacitación para el personal docente de todos los niveles educativos.
- ▶ Lograr que el programa de becas atienda a la población de las comunidades más alejadas de la región, y a la población de menores recursos.
- ▶ Crear un programa de rehabilitación de las instalaciones deportivas para fomentar hábitos de vida saludables.
- ▶ Desarrollar acciones concretas para arraigar al personal médico en las comunidades, de tal forma que pueda atender las emergencias de tiempo completo.

## 2.2 Apoyo a los migrantes y reducción del flujo migratorio

- ▶ Instalar representaciones del gobierno de Puebla con el propósito de auxiliar a la población migrante en los Estados Unidos de América.
- ▶ Elaborar programas de desarrollo sustentable en las comunidades, que generen empleos dignos y contribuyan al arraigo de la población en municipios con altos flujos migratorios.

## 2.3 Aumento de la seguridad pública

- ▶ Iniciar el proceso de implementación del sistema de emergencia 066 en todas las cabeceras municipales.
- ▶ Seleccionar a los elementos designados para la seguridad pública.
- ▶ Crear la cultura de la denuncia ciudadana, con el fin de prevenir los delitos y riesgos a la población.

# Fortalecimiento municipal

## Objetivo 1

### MAYOR PARTICIPACIÓN SOCIAL PARA LOGRAR UN MEJOR DESARROLLO MUNICIPAL

#### Estrategia y líneas de acción

#### 1.1 Aumento de la participación social y la profesionalización de los servidores públicos municipales

- ▶ Mejorar los esquemas de participación de la sociedad en la toma de decisiones de los ayuntamientos, que correspondan a las necesidades de obras, de proyectos y de beneficio comunitario, mejorando la calidad de vida de la población, en consonancia con la sustentabilidad.

- ▶ Apoyar la actualización de los reglamentos y normatividad municipales, que permita la actuación de la autoridad municipal con apego a disposiciones legales.
- ▶ Incorporar a los funcionarios de todos los niveles al uso de las nuevas herramientas para mejorar la eficiencia, la calidad, el trato respetuoso al ciudadano y la vocación de servicio, manteniendo una capacitación continua y comprometida.
- ▶ Impulsar la cultura y la ética del servidor público, que le permita actuar con un código de honestidad y transparencia, en el desempeño de sus funciones.

## **Objetivo 2**

### **MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA VIVIENDA Y LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS**

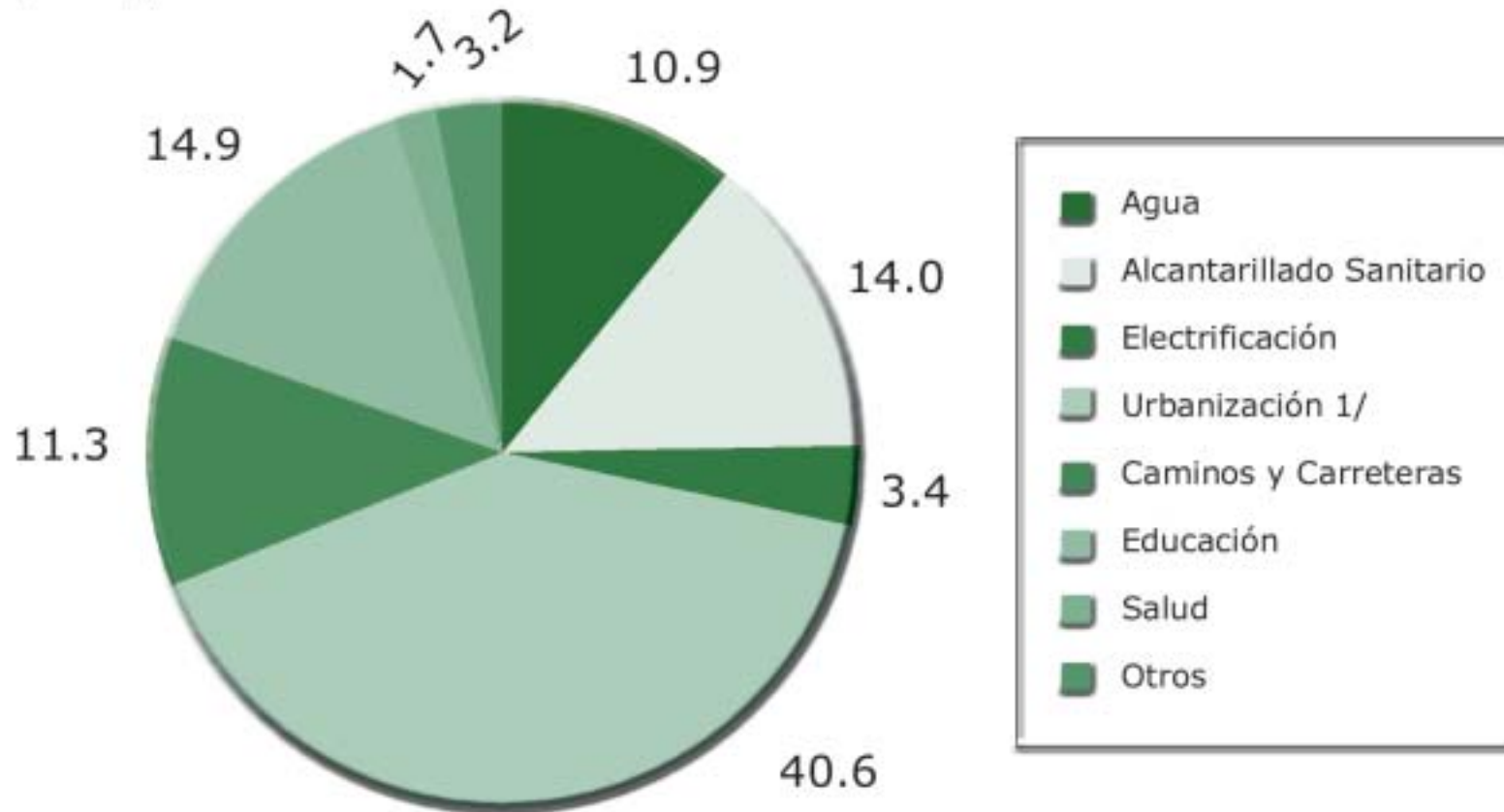
#### **Estrategia y líneas de acción**

##### **2.1 Apoyo a la población para mejorar sus viviendas**

- ▶ Impulsar los diferentes programas de servicios básicos, como agua potable, energía eléctrica, drenaje y tratamiento de aguas residuales.
- ▶ Desarrollar programas que impulsen el mejoramiento de las viviendas, con piso y techo dignos, con apoyos en especie y autoconstrucción, contando con la regulación del uso urbano del suelo.
- ▶ Orientar a la población para que no establezca su vivienda en zonas de alto riesgo, o en lugares de propiedad federal.

## Inversión acumulada del Ramo 33 por programa en la región Valle de Atlixco y Matamoros 1999 - 2004

(Porcentaje)



1/ Incluye vialidades, imagen urbana, construcción y rehabilitación de edificios públicos, adoquinamiento y empedrado guarniciones, parques, alumbrado público, pasos peatonales, pavimentación, jardines y puentes viales.

**Fuente:** Secretaría de Finanzas y Administración y Secretaría de Desarrollo Social.

## 5.10 MIXTECA

### Diagnóstico

#### Ubicación

La posición geográfica que ocupa esta región es altamente accidentada y es el puente natural entre las vastas zonas del nudo mixteco y la vertiente occidental del altiplano central. Esto la ubica como la vía más idónea para el flujo de pasajeros y mercancías.

A pesar de su colindancia con los estados de Morelos, Guerrero y Oaxaca, su infraestructura solamente se integra por carreteras pavimentadas y revestidas, las que resultan insuficientes para comunicar a todas las localidades de la región: la tercera parte se encuentran con un sistema carretero débil.

#### Población: localidades urbanas y rurales

Esta región se integra por 45 municipios en los que habita una población de casi 270 mil habitantes, que la convierten en la región con menos población en la entidad. Los municipios más importantes son Acatlán, Chiautla y Tepexi de Rodríguez.

La población presenta el ritmo de crecimiento más lento respecto de las otras seis regiones de la entidad, ocupando el quinto lugar en crecimiento poblacional rural, y el séptimo respecto de la población urbana.

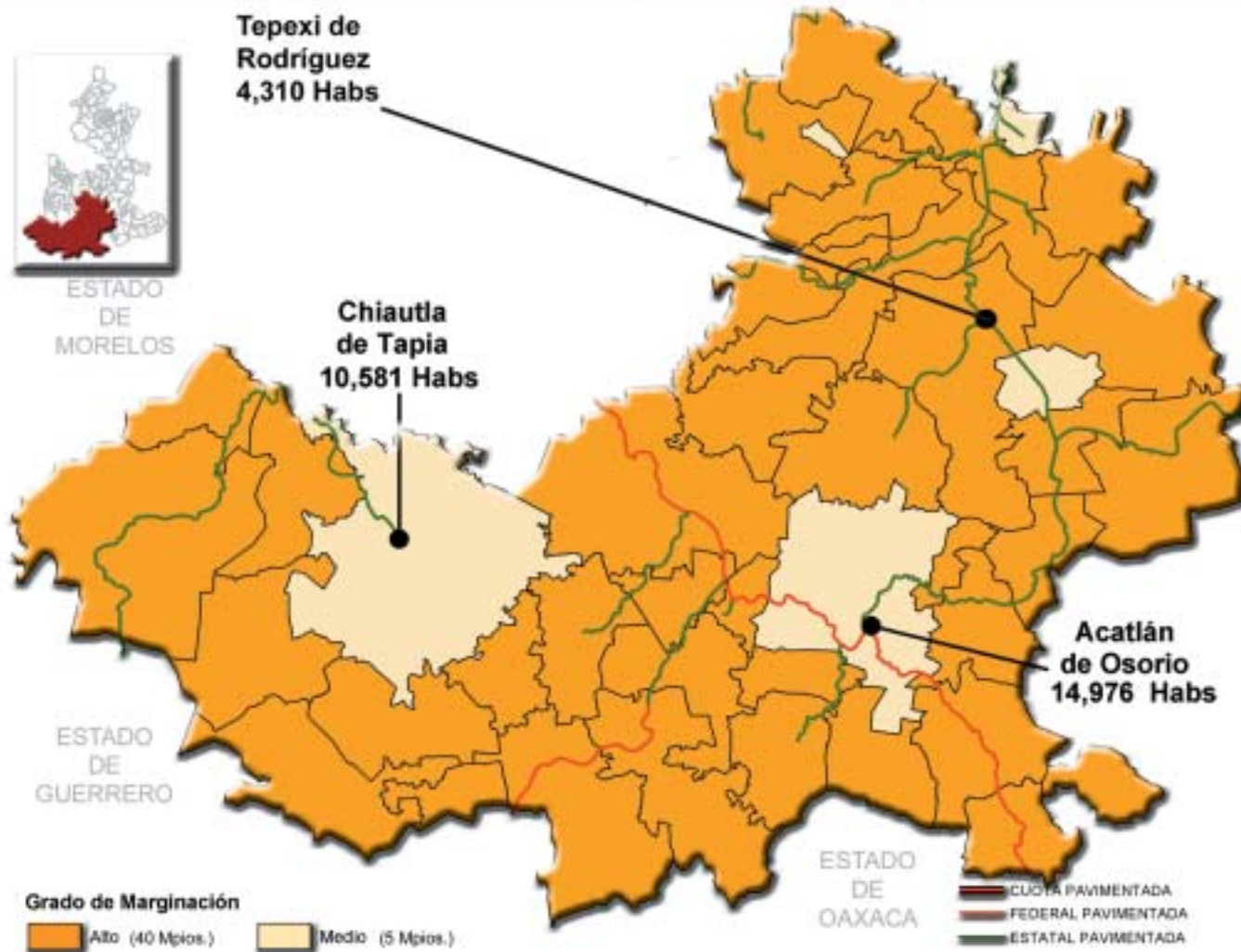
En contraste con el lento crecimiento de la población urbana, la dispersión ha aumentado. En 1970, había 431 localidades rurales con una media de población por localidad rural de 391 habitantes, mientras que para el año 2000, el promedio era de 218 habitantes distribuidos en 841 localidades.

#### Cobertura de servicios básicos

La cobertura de servicios básicos en la región es de las más limitadas, ya que ocupa el cuarto lugar en electricidad; el sexto en agua potable y drenaje; y el séptimo lugar en seguridad social.

La falta de estos servicios hace que la mayoría de las localidades presente un alto y muy alto grado de marginación, afectando a dos terceras partes de la población regional.

## Mixteca: grado de marginación de los municipios



Fuente: INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.  
CONAPO, Grado de Marginación por Municipio 2000.  
SCT Puebla, Vías de Comunicación 2000.

En materia educativa, la región ocupa el segundo lugar en analfabetismo, por lo que es indispensable desarrollar un programa intensivo de alfabetización, además de mejorar la cobertura educativa en los distintos niveles. Asimismo, se requiere una estrecha vinculación con los sectores productivos.

## **Actividad económica**

La región se dedica principalmente a las actividades agropecuarias, con una superficie predominante de temporal, destacando los cultivos de maíz, cacahuete, sorgo, grano, amaranto y frijol. Entre los cultivos de riego se encuentra la caña de azúcar, cebolla, calabacita, sábila, ejote y cacahuete.

En lo referente a la ganadería, en la región se carece de calidad genética, dominando el ganado caprino y la ovinocultura. En muchos casos, se trata de una ganadería trashumante que presenta rasgos de sobrepastoreo. Aunque hay zonas que tienen buenas condiciones climáticas, en general, se trata de una región seca pero con lluvias torrenciales. Al carecerse de infraestructura de acopio y manejo de agua, hay serios problemas de erosión y abastecimiento del vital líquido, tanto para el consumo humano como para las actividades agropecuarias.

Esto hace indispensable capacitar a los productores en nuevas técnicas agropecuarias y en el uso eficiente del agua, recurriendo al empleo de esquemas tecnificados, como el sistema de riego por goteo; mejorar la infraestructura y los pies de cría del ganado; promover el establecimiento de invernaderos para la producción hortícola, florícola y de plantas medicinales; impulsar los traspatios productivos; y generar una tendencia sólida de cultivos alternativos como la jamaica, sábila, amaranto, papaya, nopal tunero, sandía, melón, entre otros.

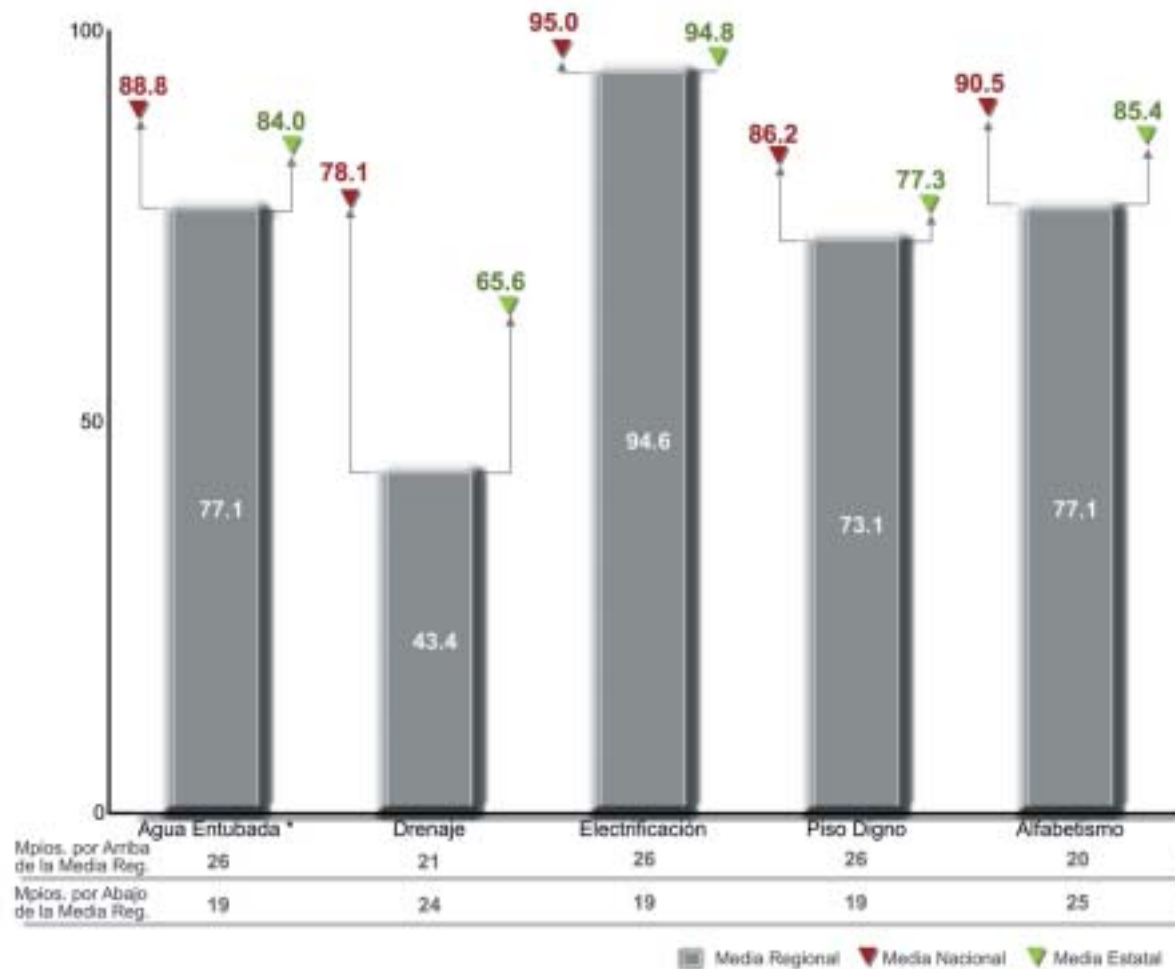
En materia económica, las actividades comerciales y de servicios son las que sobresalen, ya que concentran más de 4 mil 500 unidades económicas, seguidas por la industria que cuenta con más de 2 mil 400 unidades económicas. La Mixteca concentra la mayor proporción de su fuerza laboral en el sector agropecuario.

En esta región se muestra de forma más aguda la experiencia migratoria. Este proceso tiene arraigo y representa una forma de vida para numerosos grupos de población. El fenómeno migratorio básicamente es masculino ya que los jóvenes, muchos de ellos jefes de familia, emigran en la búsqueda de nuevas oportunidades de desarrollo, facilitadas por la presencia previa de familiares en el extranjero.

Este proceso ha generado la desintegración de núcleos familiares, la pérdida de capital humano en su fase productiva, la heterogeneidad de hábitos y valores, y de forma creciente, la propagación de enfermedades como el VIH - sida.

## Indicadores seleccionados de la Mixteca, 2000

(Porcentaje)



\* Incluye la disponibilidad de agua entubada en el ámbito de la vivienda y por acarreo.

**Fuente:** INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.

CONAPO, Grado de Marginación por Municipio 2000.

Como contrapartida, los emigrantes envían remesas a sus familiares, representando una cifra relevante en el conjunto de las economías locales, mismas que son empleadas básicamente para el sustento cotidiano y, de manera marginal, para la adquisición de medios productivos o para el ahorro.

La alternativa para la migración es generar opciones de desarrollo regional y local, suficientemente atractivas, de modo que se impulse un desarrollo sustentable y equitativo.

## Visión

La Mixteca basará su desarrollo en el fomento de las cadenas productivas agroindustriales y en la vinculación eficiente con el mercado externo, a través de los lazos comerciales con la población migrante

## Desarrollo sustentable

### Objetivo 1

#### RECUPERACIÓN DEL ENTORNO ECOLÓGICO

##### Estrategia y líneas de acción

#### 1.1 Impulso a la participación ciudadana para detener y revertir la pérdida de los recursos naturales de la región

- ▶ Promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, desarrollando cultivos de especies vegetales, como la pitaya y animales nativos, como el venado cola blanca mexicano, entre otros.
- ▶ Rescatar las corrientes hidrológicas de la región, promoviendo en coordinación con los municipios, el tratamiento primario de sus aguas residuales, incorporando la cultura de reutilización para las diversas fases de la producción agrícola, así como evitar su contaminación por basura y desechos domésticos.
- ▶ Establecer viveros en la región que permitan producir especies vegetales nativas y propias de la zona, permitiendo recuperar los suelos erosionados.
- ▶ Impulsar el desarrollo del programa de microcuencas del estado, aplicando la metodología de cosecha de agua con obras sencillas de captación.
- ▶ Incorporar al manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales maderables y no maderables, las especies vegetales de uso comercial y de consumo doméstico.

## Desarrollo regional equilibrado y equitativo

### Objetivo 1

#### MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA Y DE COMUNICACIONES

##### Estrategias y líneas de acción

##### 1.1 Apoyo al sector agropecuario e industrial

- ▶ Mejorar la infraestructura de acopio y manejo de agua, construyendo bordos, presas y cosecha doméstica.
- ▶ Incrementar la infraestructura de apoyo a la producción (centros de acopio, rastros, mercados regionales).
- ▶ Crear proyectos piscícolas, con el cultivo de diversas especies en jaulas flotantes, y en repoblamiento de los ríos.
- ▶ Impulsar la producción agropecuaria, especialmente los cultivos de frutales y la cría y manejo de ganado caprino y ovino.
- ▶ Fortalecer el empleo rural agrícola a través de la integración de cadenas productivas.
- ▶ Implementar granjas de traspatio y huertos familiares para apoyar a ese núcleo.
- ▶ Desarrollar un programa de invernaderos para elevar los ingresos de los productores.
- ▶ Promover el asentamiento de empresas que industrialicen los minerales no metálicos (talco, serpentina, bentonita, caolín, cuarzo, manganeso y barita).

##### 1.2 Turismo como actividad relevante

- ▶ Crear el corredor ecoturístico Tecali-Acatlán, que comprende comunidades de la Mixteca, con rutas alternativas en donde se puedan visitar asentamientos y ruinas prehispánicas, templos y conventos religiosos, zonas fosilíferas, fauna y flora.
- ▶ Promover la zona turística de Tepexi el Viejo, Pie de Vaca, El Puente de Dios, Las Cascadas de Acacazimitla, La Axamilpa, San Juan Raya y La Meza.

##### 1.3 Desarrollo de la infraestructura carretera

- ▶ Establecer un programa de infraestructura carretera, que considere el bacheo, el mantenimiento, la conservación, la reconstrucción y la ampliación de la red regional, incorporando al conjunto de las cabeceras municipales.

- ▶ Formar una red de caminos y brechas en la región para las áreas de cultivo muy retiradas o incomunicadas.

## **Objetivo 2**

### **ELEVACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA, ATENDIENDO LOS RUBROS DE EDUCACIÓN, SALUD Y SEGURIDAD PÚBLICA**

#### **Estrategias y líneas de acción**

##### **2.1 Vinculación de la educación con las actividades económicas regionales**

- ▶ Crear escuelas de educación media superior en la región, adoptando herramientas como internet y el dominio de una lengua extranjera.
- ▶ Desarrollar un programa de proyectos productivos que se elaboren en las escuelas del nivel medio superior para que los alumnos los apliquen en sus mismas comunidades.
- ▶ Realizar asesorías sobre nuevos cultivos y sistemas de riego, aplicado en huertas escolares y familiares para implantarlos posteriormente en las parcelas.

##### **2.2 Ampliación de los servicios de salud, especialmente en lo referente a personas con capacidades diferentes**

- ▶ Apoyar la creación de una escuela para las personas con capacidades diferentes.
- ▶ Construir un centro para la atención de personas con capacidades diferentes y que cuente con médicos y personal especializado.
- ▶ Fortalecer la infraestructura de salud, así como contratar al personal adecuado para estos servicios.
- ▶ Proveer a las clínicas y hospitales de medicamentos indispensables para las enfermedades propias de la región.

##### **2.3 Incremento de seguridad pública, con medidas preventivas y correctivas**

- ▶ Promover acciones para mejorar el entorno físico, social y familiar de zonas con alta potencialidad delictiva.
- ▶ Apoyar la cultura de los derechos humanos entre las personas encargadas de la ejecución de las penas y la readaptación social.
- ▶ Modernizar la readaptación social y apoyar a los ayuntamientos con medidas de preliberación.

## **Objetivo 3**

### **ATENCIÓN ESPECIAL A LOS MIGRANTES**

#### **Estrategia y líneas de acción**

##### **3.1 Desarrollo de programas efectivos de apoyo a los migrantes**

- ▶ Promover los productos mixtecos para incrementar la productividad y la creación de fuentes de empleo.
- ▶ Establecer instancias regionales para el enlace de familias con migrantes.
- ▶ Crear un centro de atención al migrante, con asesoraría jurídica y atención para realizar traslados de cadáveres de migrantes.
- ▶ Impartir conocimiento preventivo de enfermedades transmisibles, como el VIH sida y otras.  
Elaborar programas de ahorro e inversión de remesas.

## **Fortalecimiento municipal**

### **Objetivo 1**

#### **MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL Y DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLA**

##### **Estrategias y líneas de acción**

##### **1.1 Incremento y mejoramiento de los servicios básicos**

- ▶ Incrementar la cobertura de los servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica.
- ▶ Dar seguimiento a las obras públicas mediante un sistema de evaluación, para que sean terminadas durante la gestión que corresponda.

##### **1.2 Apoyo al desarrollo de actividades comerciales y productivas**

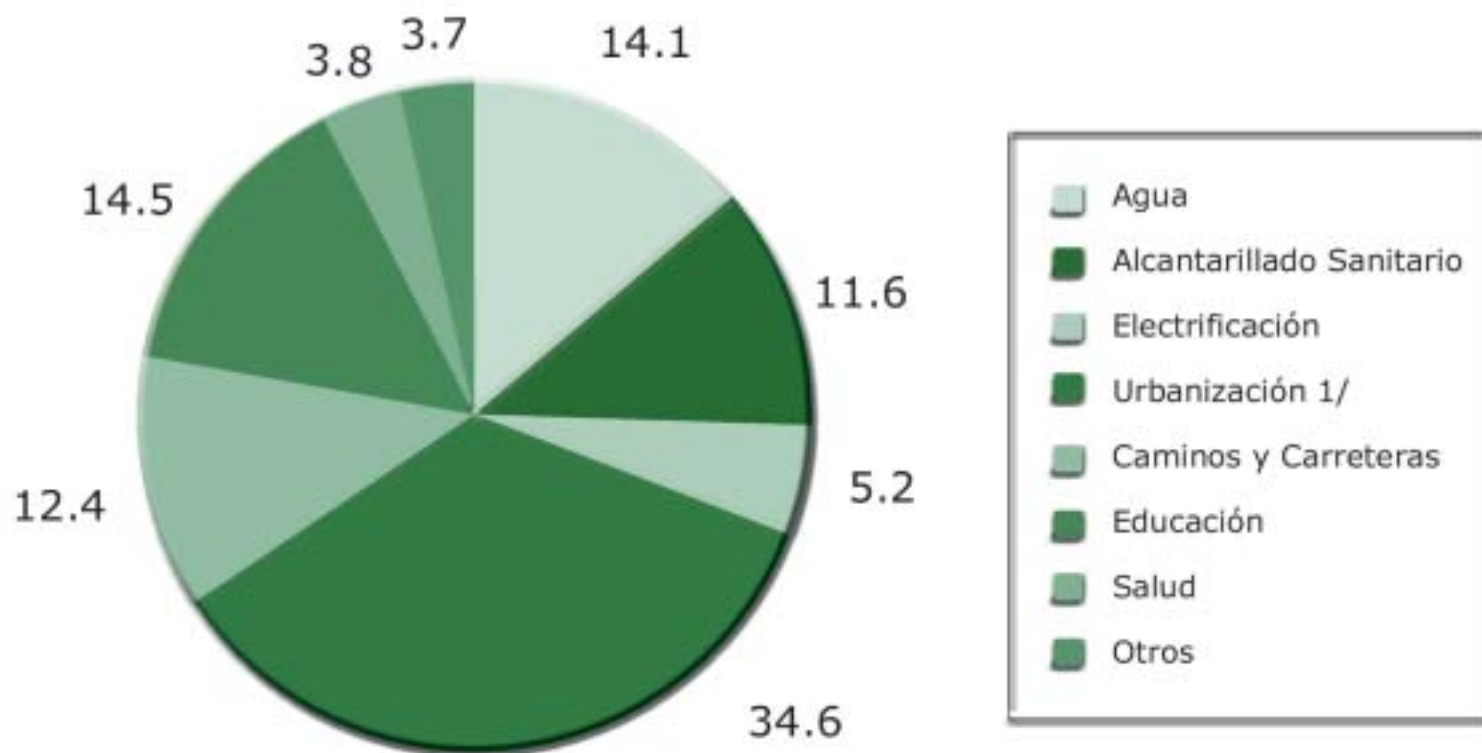
- ▶ Promover la construcción o dignificación de mercados populares.
- ▶ Elaborar un programa de reactivación de juntas auxiliares y pueblos pequeños.

### 1.3 Elevación de la cultura, mediante la creación de opciones

- ▶ Apoyar la construcción y conservación de planteles educativos.
  - ▶ Promover la instalación de bibliotecas públicas municipales.
- Establecer ludotecas para niños, jóvenes y adultos para fomentar la convivencia social y la creatividad.

#### Inversión acumulada del Ramo 33 por programa en la región Mixteca 1999 - 2004

(Porcentaje)



1/ Incluye vialidades, imagen urbana, construcción y rehabilitación de edificios públicos, adoquinamiento y empedrado, guarniciones, parques, alumbrado público, pasos peatonales, pavimentación, jardines y puentes viales.

**Fuente:** Secretaría de Finanzas y Administración y Secretaría de Desarrollo Social.

## 5.11 TEHUACÁN Y SIERRA NEGRA

### Diagnóstico

#### Ubicación

La región colinda con los estados de Veracruz y Oaxaca. Los principales ejes carreteros son la Autopista Cuacnopalan-Oaxaca y la federal Puebla-Tehuacan. A pesar de la existencia de estas vías de comunicación, una parte importante de las localidades de la región se encuentran deficientemente incorporadas a la red carretera regional.

#### Población: localidades urbanas y rurales

La región está compuesta por 21 municipios que suman una población de 548 mil habitantes, que la convierte en la cuarta región por población absoluta. Destacan las ciudades de Tehuacán, Ajalpan y Tlacotepec de Benito Juárez.

La dinámica poblacional en los últimos treinta años se ha distinguido por un rápido crecimiento, tanto de la población rural como de las zonas urbanas, al incrementarse 2.4 veces.

El crecimiento de las zonas urbanas es el segundo más acelerado del estado. En los últimos treinta años, creció su población poco más de 3.3 veces, lo que servirá como soporte de una cobertura de servicios más equilibrada.

Sin embargo, la dispersión de la población también se ha incrementado. En 1970, existían 219 localidades rurales y la media de población era de 539 habitantes; en el año 2000 existía una media de 240 habitantes, ubicados en 716 localidades.

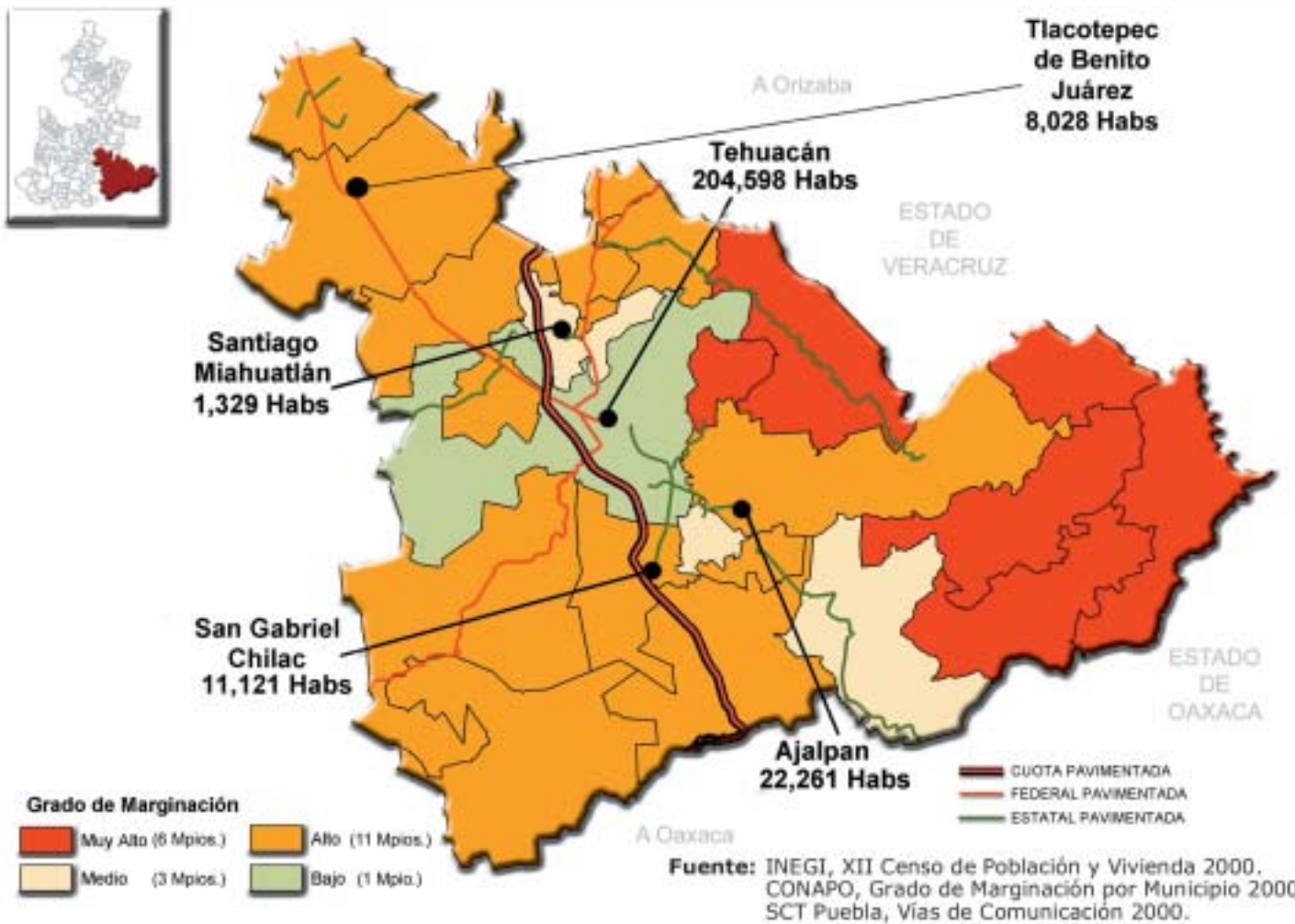
#### Cobertura de servicios

En el ámbito estatal, esta región ocupa el segundo lugar en seguridad social, el tercer lugar en cuanto a cobertura de agua potable y drenaje, y el quinto lugar en electricidad. Además, cuenta con 0.76 médicos por cada mil habitantes, siendo la segunda más baja en el estado y concentrando el 7.4% de los médicos en la entidad.

En lo que respecta a niveles de marginación, 560 localidades presentan un grado de marginación alto y muy alto, en las que se ubica poco más de la mitad de la población de la región.

En materia educativa, la región ocupa el quinto lugar en analfabetismo. Además de reforzar los niveles básico y medio superior, es indispensable relacionar las universidades con los sectores productivos.

# Tehuacán y Sierra Negra: grado de marginación de los municipios



## Actividad económica

Es una de las regiones más diversificadas del estado, al contar con elevados niveles de producción en los sectores primario, industrial, comercial y de servicios. Paradójicamente, la diversificación de la economía se expresa en pocos municipios, particularmente en Tehuacán y su área próxima; los demás municipios y localidades deben su sostenimiento a las actividades primarias.

En este contexto, el sector agropecuario cuenta con cultivos de temporal como el maíz, frijol, ciruelo y durazno. Entre los cultivos de riego, destacan maíz, caña de azúcar, alfalfa verde, jitomate y frijol. La región cuenta con posiciones importantes en la porcino y la avicultura.

Entre los problemas a los que se enfrenta la región se observa la pérdida de suelo agrícola por prácticas productivas inadecuadas en las condiciones de ladera; bajos rendimientos unitarios; reducida superficie de riego; y escasa capacitación a los productores.

De esta manera, se requiere fortalecer los sectores más relevantes, como la porcicultura, avicultura y la apicultura promoviendo la integración de cadenas productivas e incrementando la calidad de la producción agrícola, pecuaria y de la industria de alimentos para animales; así como impulsar los programas de granjas de traspatio para las familias más modestas.

La región cuenta con más de 12 mil unidades económicas en el sector comercio y servicios; y en la industria existen más de 3 mil 900 unidades. En este sentido, el sector industrial se destaca por su posición en bebidas embotelladas, así como en la maquila textil.

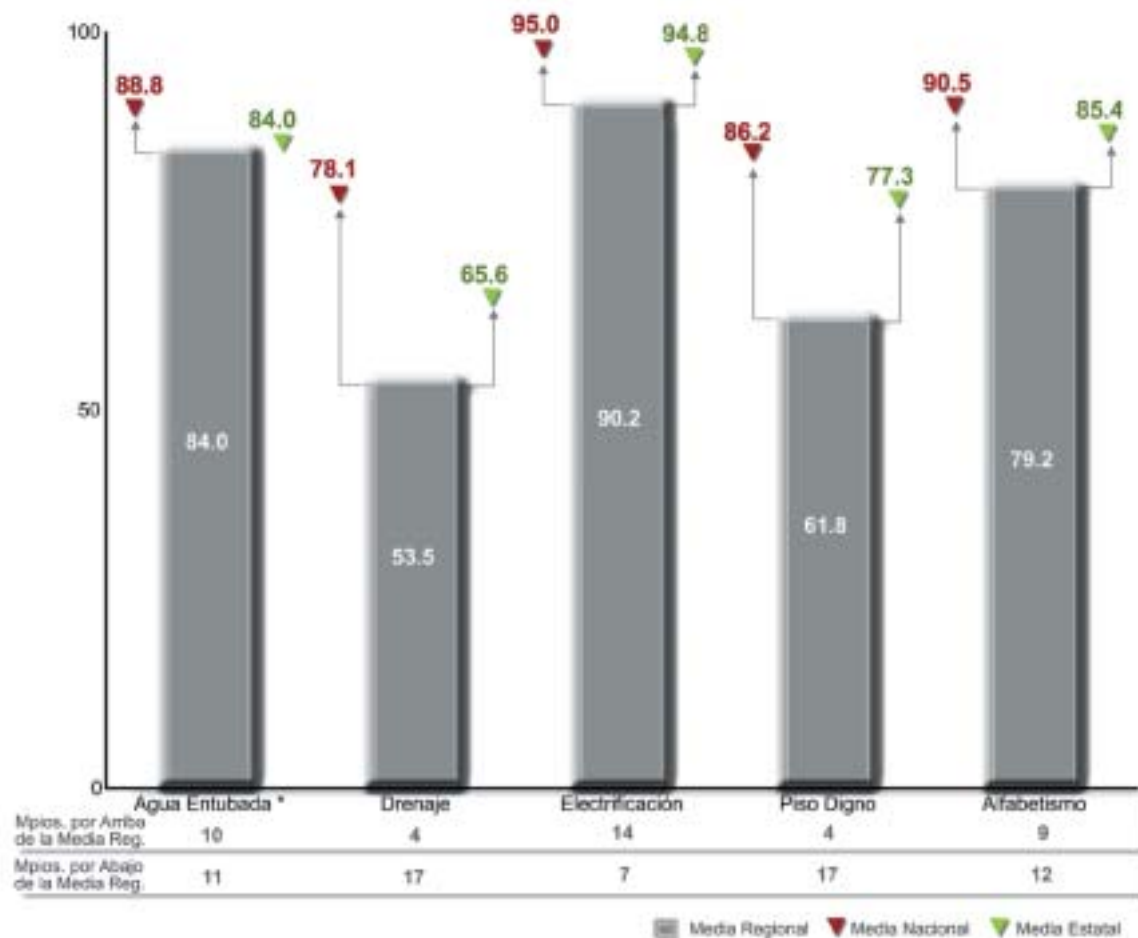
La importancia económica de la región es indiscutible, ya que ocupa el segundo lugar de concentración de industrias de la entidad y emplea más del 17% de la población ocupada en la industria manufacturera.

En lo que respecta al turismo, la región cuenta con una infraestructura hotelera que consta de 20 hoteles, de los cuales 7 de ellos son de cuatro y cinco estrellas con 337 cuartos. Por otra parte, existe en esta región el área natural protegida Reserva de la Biosfera Tehuacán–Cuicatlán, la cual está conformada por más de 490 mil hectáreas, decretadas en 1998 como área protegida de la flora y la fauna. En esta área abundan los bosques de encino, pino, tascate y mesófilo de montaña. Asimismo, existen también zonas de chaparral, matorral, desérticas y de selva baja caducifolia.

Para mejorar el desarrollo económico de la región es necesario modernizar la infraestructura comercial y de servicios, así como elevar la competitividad del sector primario y secundario, promoviendo el encadenamiento productivo de las unidades económicas.

## Indicadores seleccionados de Tehuacán y Sierra Negra, 2000

(Porcentaje)



\* Incluye la disponibilidad de agua entubada en el ámbito de la vivienda y por acarreo.

**Fuente:** INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.  
 CONAPO, Grado de Marginación por Municipio 2000.

## **Visión**

El desarrollo de la región tendrá una mejor articulación de las actividades económicas, con base en la competitividad de las actividades mejor posicionadas

## **Desarrollo Sustentable**

### **Objetivo 1**

#### **CORRECCIÓN DEL DETERIORO AMBIENTAL BASÁNDOSE EN LA PARTICIPACIÓN SOCIAL**

##### **Estrategia y líneas de acción**

##### **1.1 Freno a las fuentes de deterioro y contaminación ambientales, del agua, suelo y aire, involucrando la participación activa de la sociedad en su conjunto**

- ▶ Promover y fomentar la cultura de la cosecha del agua, a través de obras hidráulicas domésticas en cada una de las microcuencas de la región.
- ▶ Regular los aprovechamientos de los recursos forestales, incorporándolos al manejo sustentable.
- ▶ Evitar el empobrecimiento ecológico y económico de la región, estableciendo proyectos productivos que aprovechen la flora y la fauna nativas de manera sustentable.
- ▶ Intensificar el ordenamiento urbano territorial para hacerlo congruente con la disponibilidad de recursos naturales.
- ▶ Detonar proyectos ecoturísticos y de aventura en zonas naturales y de belleza escénica, dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán- Cuicatlán.
- ▶ Normar las actividades industriales de la región, reduciendo los impactos ambientales al agua, suelo y aire.
- ▶ Desarrollar un programa de saneamiento de las obras hidráulicas y de las aguas residuales de manera diferenciada.

## Desarrollo regional equilibrado y equitativo

### Objetivo 1

#### IMPULSO A LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

##### Estrategias y líneas de acción

##### 1.1 Estimulación de las actividades del campo

- ▶ Crear una institución microfinanciera rural regional.
- ▶ Apoyar el desarrollo rural con técnicos y profesionistas que tengan permanente contacto con los campesinos.
- ▶ Facilitar el acceso de la población rural a los servicios de capacitación, formación, asesoría técnica, certificación, etc.
- ▶ Fomentar el establecimiento de invernaderos bajo un esquema integral de capacitación y seguimiento por parte de asesores especializados.
- ▶ Inducir con diversos mecanismos la producción de la palma.
- ▶ Impulsar la consolidación de la cadena productiva de café.
- ▶ Establecer un banco de forrajes.
- ▶ Motivar el establecimiento de centros de acopio para los productos y subproductos agrícolas y pecuarios, como derivados de la leche y hortalizas.

##### 1.2 Fortalecimiento de la industria

- ▶ Apoyar la certificación de competencias laborales.
- ▶ Propiciar el mejoramiento del clima laboral en las pequeñas y medianas empresas a partir del desarrollo humano.
- ▶ Promover la industria tehuacanera, apoyando los productos bajo el lema "Consume lo que Tehuacán produce".
- ▶ Difundir los programas federales, estatales y municipales para las PYMES.
- ▶ Colaborar estrechamente con las PYMES en la identificación de mercados nacionales y extranjeros.

### 1.3 Apoyo al turismo

- ▶ Incrementar el tiempo de estancia de los visitantes en la región mediante el diseño y promoción de recorridos por zonas, que contemplen los diversos atractivos turísticos.
- ▶ Promover una cultura de calidad en la atención al turista a partir de la capacitación a prestadores de servicios de la región.
- ▶ Mejorar la imagen urbana de las ciudades estratégicas de la región.

### 1.4 Desarrollo de la infraestructura de apoyo

- ▶ Implantar programas integrales de desarrollo de la infraestructura carretera y ferroviaria.
- ▶ Avanzar en la pavimentación de los caminos rurales de las comunidades por beneficiar.
- ▶ Construir y arreglar caminos para acceso a los campos de cultivo.

## Objetivo 2

### ELEVACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA, MEDIANTE LA EDUCACIÓN, LA SALUD, EL APOYO A LOS JÓVENES Y EL AUMENTO DE LA SEGURIDAD PÚBLICA

#### Estrategias y líneas de acción

##### 2.1 Mejoramiento de la calidad y la cobertura de educación y salud

- ▶ Mejorar los servicios y calidad educativa, de salud, de vivienda, de infraestructura básica, atención a los grupos vulnerables, mujeres y jóvenes y rescate de la cultura y fomento al deporte.
- ▶ Crear espacios deportivos dignos en las instituciones educativas y en espacios municipales.
- ▶ Fortalecer la educación tecnológica para el incremento de la competitividad y productividad.
- ▶ Apoyar la consolidación de la Unidad Regional Tehuacán BUAP, ampliando su capacidad de matrícula y mejorando la calidad académica.

## 2.2 Atención de las prioridades de los jóvenes

- ▶ Intensificar las acciones de educación sexual en las escuelas secundarias, preparatorias o bachilleratos técnicos y universidades.
- ▶ Incrementar las acciones de los programas contra la drogadicción y farmacodependencia.
- ▶ Establecer procesos de formación integral, desarrollando liderazgos, habilidades y actitudes a emprendedores.

## 2.3 Aumento de la seguridad pública

- ▶ Patrullar continuamente el ingreso y egreso de las escuelas en general y de colonias identificadas como de alto riesgo.
- ▶ Reactivación de los módulos de seguridad instalados en diversas colonias.

## Fortalecimiento municipal

### Objetivo 1

#### INCREMENTO DE LA EFICIENCIA DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA

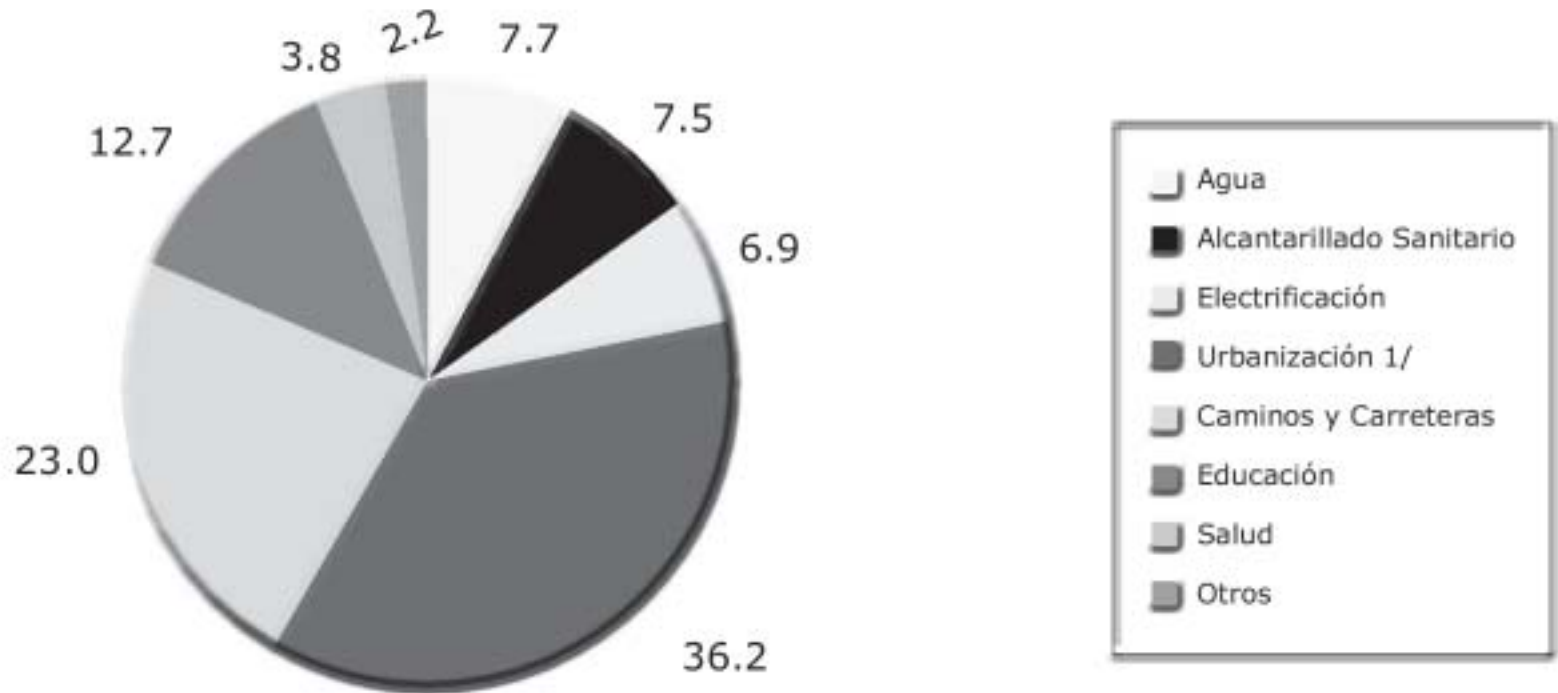
##### Estrategia y líneas de acción

### 1.1 Establecimiento de indicadores de desempeño vinculados a valores

- ▶ Medir el logro de los objetivos municipales con indicadores para asegurar el mejoramiento de los servicios públicos.
- ▶ Diseñar y proponer a los ayuntamientos un modelo ético y de actitud que forme parte de la administración pública municipales.
- ▶ Dar a conocer los nombres de las personas que participan en los comités de obra y de los empleados de los ayuntamientos para hacer mas transparente la aplicación de recursos públicos.

## Inversión acumulada del Ramo 33 por programa en la región Tehuacán y Sierra Negra, 1999 - 2004

(Porcentaje)



1/ Incluye vialidades, imagen urbana, construcción y rehabilitación de edificios públicos, adoquinamiento y empedrado, guarniciones, parques, alumbrado público, pasos peatonales, pavimentación, jardines y puentes viales.

**Fuente:** Secretaría de Finanzas y Administración y Secretaría de Desarrollo Social.